« GUIDE DE PROGRAMMATION ETS4 »
MODE D'EMPLOI

Mise en situation :

Ce guide retrace les étapes nécessaires à la création d'un projet KNX avec le logiciel ETS4.

Il n'a pas pour vocation de lister toutes les fonctionnalités du logiciel ETS4, ni de proposer ***la*** méthode de programmation de « référence ».

En effet, ce logiciel offre de nombreuses possibilités dans la manière de programmer les participants. Pour un projet KNX, il n'existe pas une programmation unique, mais un ensemble de solutions.

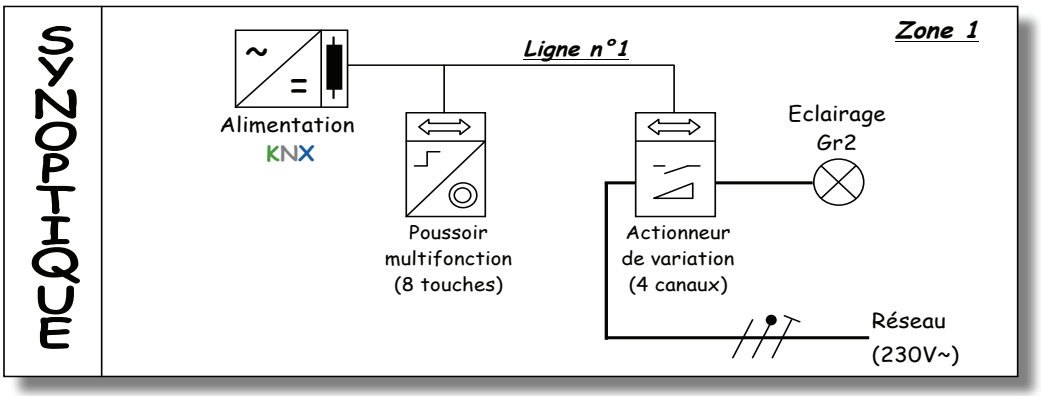
- Les chapitres I à IV de ce guide montrent un exemple de programmation basé sur un projet simple (Thème de travail : variation d'éclairage).
- Les chapitres suivants permettent de découvrir :
  - ✓ la programmation de scénarios, et
  - ✓ les outils de maintenance d'une installation KNX inclus dans ETS4.

Thème de travail : variation d'éclairage

Commander la variation d'éclairage d'un luminaire à partir d'un poussoir multifonction et d'un actionneur de variation.

Les appuis « courts » sur la touche n°2 du poussoir multifonction doivent permettre l'éclairage (100%) et l'extinction (0%) de la lampe.

Les appuis « longs » sur cette même touche font varier l'éclairement de la lampe.



SOMMAIRE

CHAPITRE I : **Premier pas avec « ETS4 »**
Etape 1 : Créer un projet
Etape 2 : Créer un « bâtiment »
Etape 3 : Importer les references des composants d'un projet KNX
Etape 4 : Insérer un participant dans une « ligne de bus »
Etape 5 : Modification d'une adresse physique

CHAPITRE II : **Paramétrage de base**
Etape 6 : Paramétrer un poussoir multifonction
Etape 7 : Paramètrer un actionneur de variation

CHAPITRE III : **Adresses de groupe**
Etape 8 : Adresses de groupe (Principe)
Etape 9 : Créer une adresse de groupe (Commutation)
Etape 10 : Créer une adresse de groupe (Variation)
Etape 11 : Créer une adresse de groupe (Etat)

CHAPITRE IV : **Téléchargement**
Etape 12 : Etablir la communication avec le bus
Etape 13 : Télécharger une adresse physique
Etape 14 : Télécharger le logiciel d'application d'un participant

CHAPITRE V : **Réalisation d'un scénario**
Etape 15 : paramétrer le poussoir multifonction
Etape 16 : paramétrer l'actionneur de variation
Etape 17 : paramétrer l'actionneur de commutation
Etape 18 : créer une adresse de groupe (scénario)

CHAPITRE VI : P**aramétrage (autres participants)**
Etape 19 : Actionneur de commutation
Etape 20 : Détecteur de présence

CHAPITRE VII : **Maintenance d'une installation KNX**
Etape 21 : Controler/ localiser une adresse physique
Etape 22 : Moniteur de groupe

ANNEXE : Enregistrement d'un projet / Importer un projet

CREATION D'UN PROJET KNX

ETAPE 1

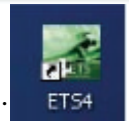
Avant de commencer **!**

Les "cadres ombrés" donnent des informations sur les étapes de programmation.

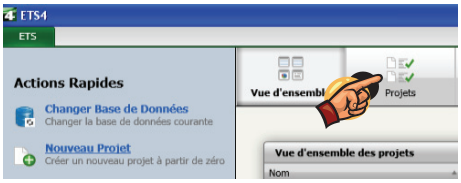
Ce symbole indique les endroits où vous devez cliquer !

click gauche — click droit

1) Double cliquer sur « *l'icône ETS4* » présente sur le bureau du PC .



2) Cliquer sur le menu « *Projets* »,

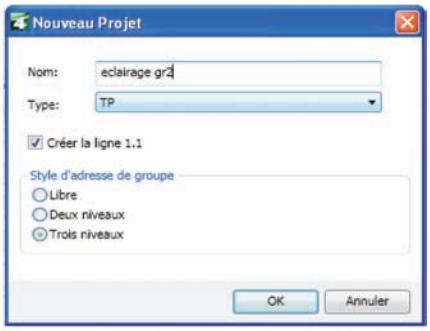


puis sur « *Nouveau projet* ».

3) Une fenêtre « *nouveau projet* » apparaît :

- Entrer le nom du projet :

  eclairage gr2



La ligne de bus 1.1 sera créée automatiquement si la case correspondante est cochée.

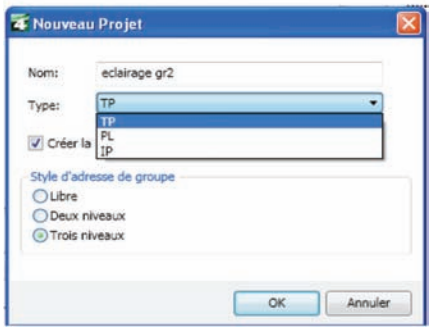
Choisir le Média :

TP (Twisted Pair/paire torsadée), ou

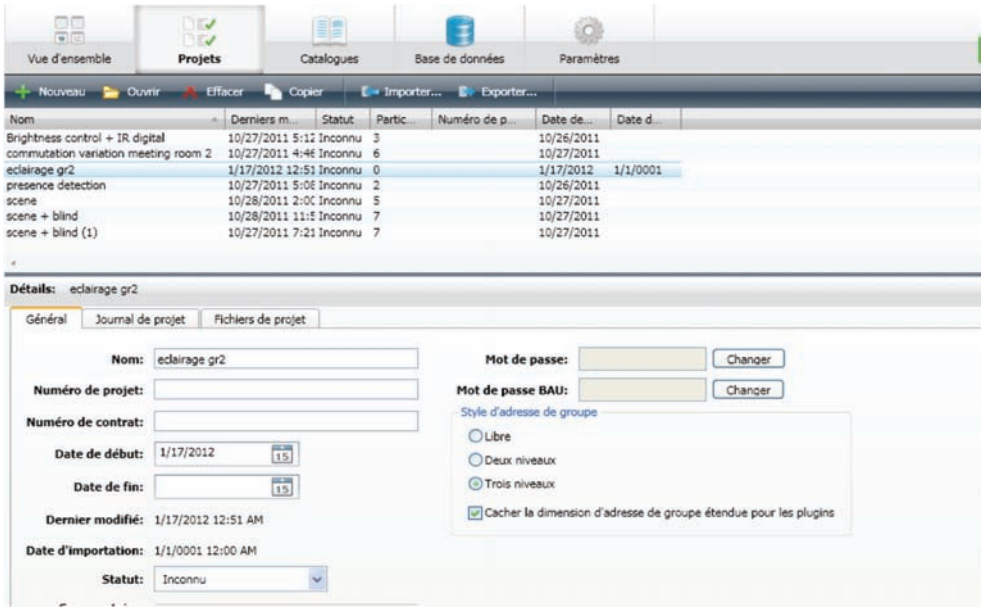
PL (Power Line/courant porteur).

Sélectionner : Média ***TP***

- Valider en cliquant sur ***« OK »***.



4) Une fenêtre « Détail : éclairage gr2 » apparaît (paramétrage projets)

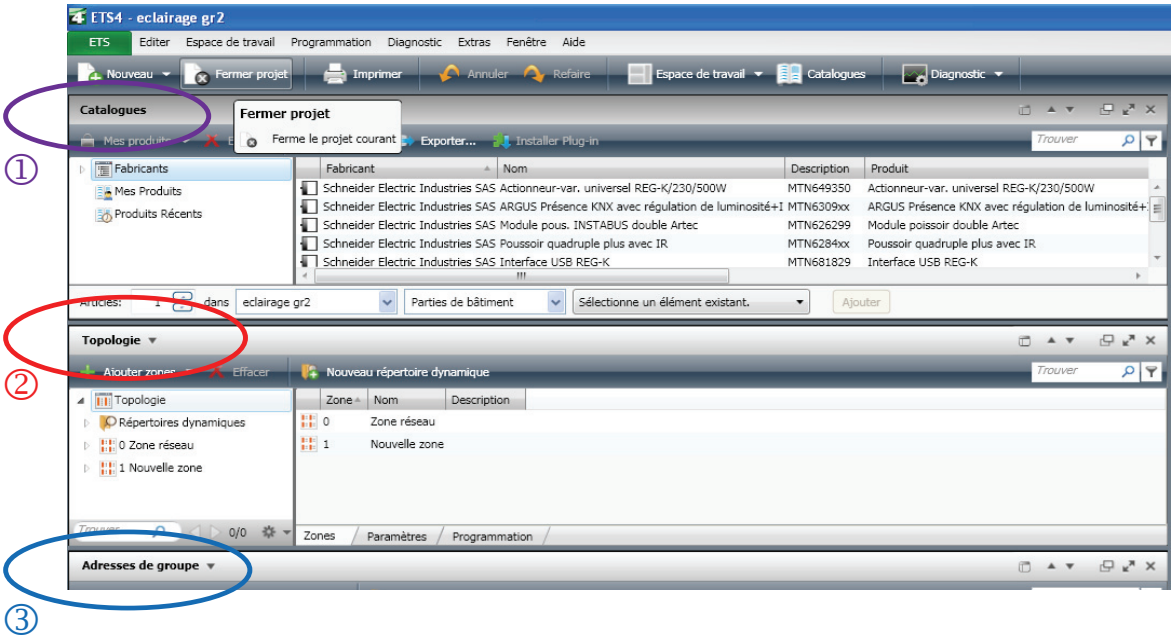


5) Trois fenêtres s'ouvrent :

① *Catalogues*

② *Topologie*

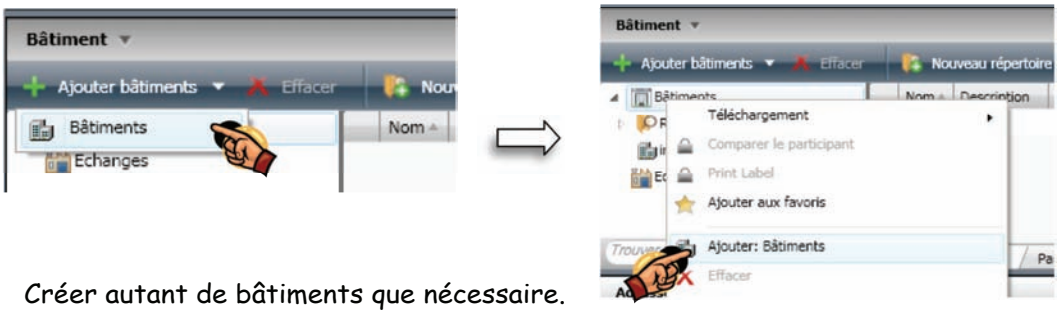
③ *Adresse de groupe*



CREATION D'UN BATIMENT

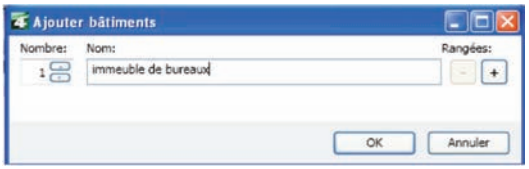
ETAPE 2

1) Dans la fenêtre « Bâtiment », faire un click droit sur la ligne « bâtiment ».
Puis cliquer sur : « Ajouter : bâtiments » pour créer un nouveau bâtiment,



Créer autant de bâtiments que nécessaire.

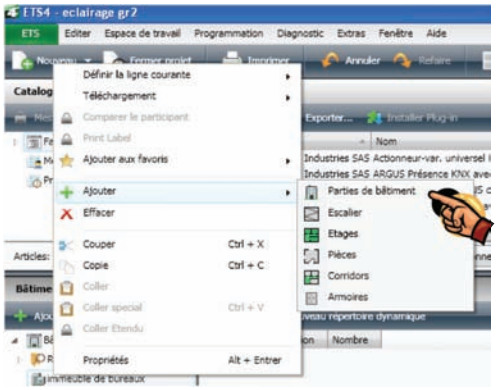
2) Une nouvelle fenêtre apparaît.



- Entrer le nom du bâtiment :
  Immeuble de bureaux
- Valider en cliquant sur ***« OK »***.

3) Le nom du bâtiment apparaît dans la fenêtre « Bâtiment »

Cliquer droit sur le nom du bâtiment nouvellement créé puis sélectionner une des possibilités suivantes :



① « Ajouter Parties de Bâtiments …» :
Permet de diviser le bâtiment sélectionné en plusieurs « parties ».
exemple : rez-de-chaussée, étage n°1…

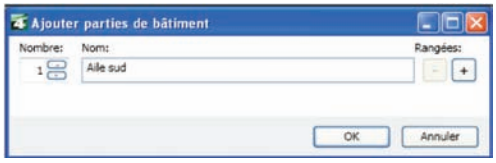
② « Ajouter des pièces …» :
Permet de créer les pièces d'un bâtiment.

③ « Ajouter des armoires électriques » : Permet de positionner les armoires électriques dans les pièces ou parties de bâtiment, conformément aux instructions du cahier des charges du projet.

4) Quelque soit le choix, une nouvelle fenêtre apparaît.

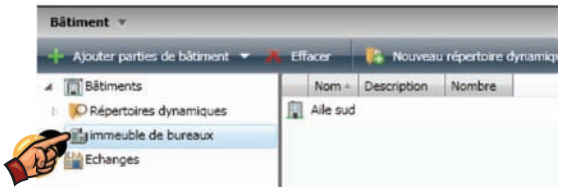
On peut alors saisir le nom associé à :

- une partie de bâtiment, ou
- une pièce, ou
- une armoire électrique.



- ➢ Cliquer sur « Ajouter Parties de Bâtiments …»
- ➢ Saisir la partie de bâtiment : ***Aile sud***
- ➢ Valider en cliquant sur ***« OK ».***

Le nom de l'élément créé apparaît dans la fenêtre « bâtiment ».

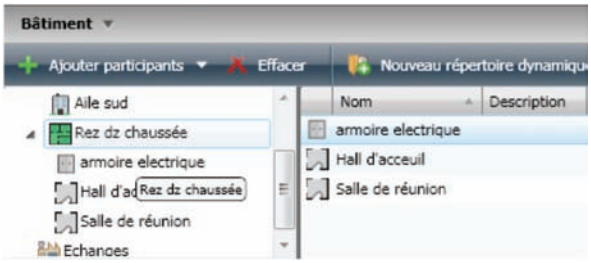


Pour faire apparaître le nom des parties de bâtiment, pièces ou armoires dans la partie gauche de la fenêtre, cliquer sur la croix devant le nom du bâtiment.

5) En suivant et en répétant autant de fois que nécessaire la procédure des paragraphes 1 à 4, on peut créer toute l'architecture d'un bâtiment.

Créer l'architecture ci-contre :

Dans l'aile sud, créer la partie de bâtiment : ***Rez-de-chaussée***



Au ***rez-de-chaussée***,

- ✓ créer les pièces :
  - ***salle de réunion*** et
  - ***hall d'accueil*** .
- ✓ créer également une armoire électrique : ***armoire electrique***

En cas d'erreur dans la saisie d'un texte, cliquer droit sur l'élément à modifier puis cliquer sur « propriétés ».

6) Suppression d'un élément

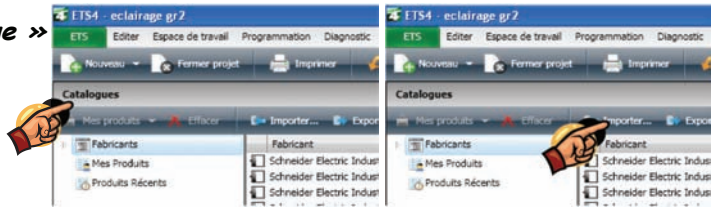
Pour supprimer un bâtiment, une pièce ou tout autre élément, il suffit de le sélectionner et d'appuyer sur la touche « suppr » du clavier.

IMPORT DES REFERENCES DES COMPOSANTS DU BUS KNX

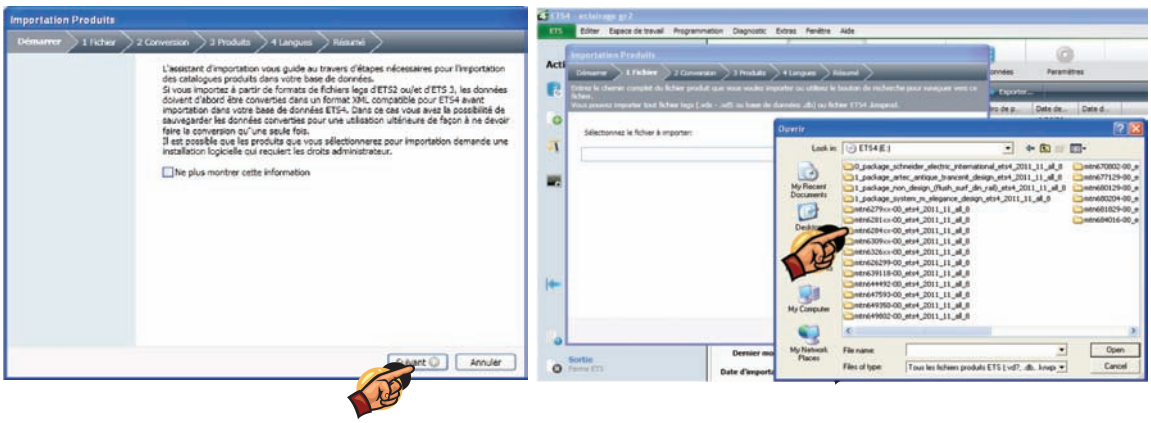
ETAPE 3

1) Cliquer sur le menu ***« catalogue »***

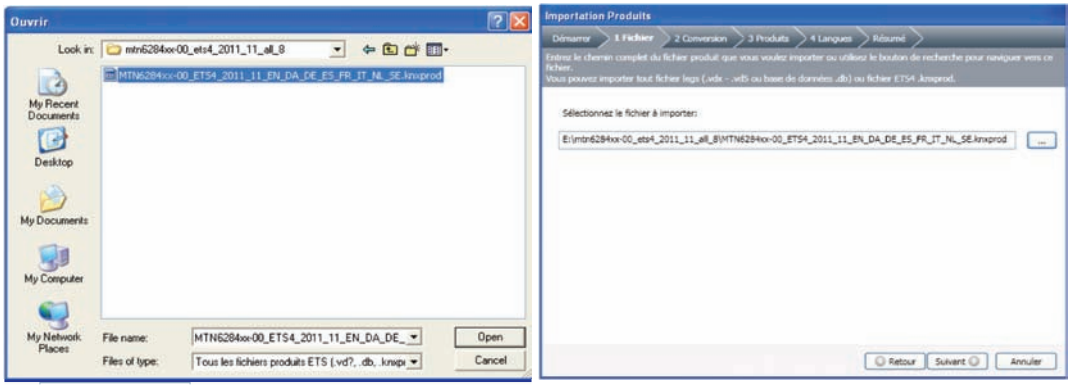
puis sur ***« importer »***



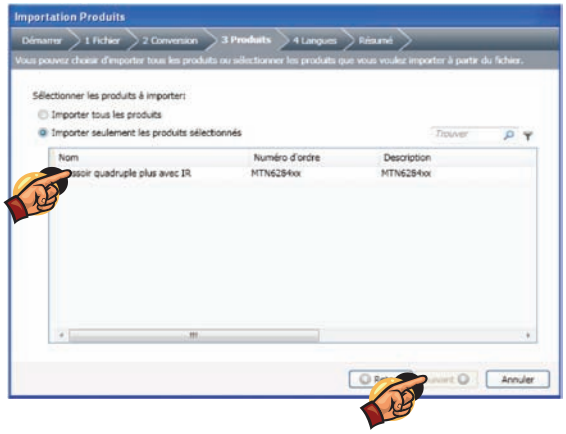
2) Rechercher le répertoire contenant la base de données :



- Cliquer sur « suivant »
- Sélectionner un des dossiers :
- exemple : ***mtn6284xx-00_ets4_2011_11_all_8***
- Sélectionner un des fichiers :
  exemple :
  mtn6284xx-00_ets4_2011_11_EN_DA_DE_ES_FR_IT_NL_SE.knxprod
- Puis valider ce choix en cliquant sur « open ».
- Puis cliquer sur « suivant » dans le prochain écran.



3) Une fenêtre s'ouvre avec une liste de références produits KNX ***Schneider Electric***.



Dans le cas où la référence d'un produit n'apparaît pas dans la liste, cliquer sur « Annuler » puis reprendre le § 1 et 2 et ouvrir une autre base de données.

➢ Cocher dans la liste, ***toutes*** les cases correspondantes aux matériels utilisés dans le projet.

La fenêtre peut être redimensionnée.

Positionner la flèche de la souris sur un bord, cliquer et faire glisser.

Les lettres **XX** à la fin d'une référence peuvent être remplacées par n'importe quel chiffre.

Exemple : pour les références MTN628144 (poussoir multifonction finition sable) ou MTN628160 (poussoir multifonction finition aluminium)

il faut cocher la case ☑ MTN6281XX

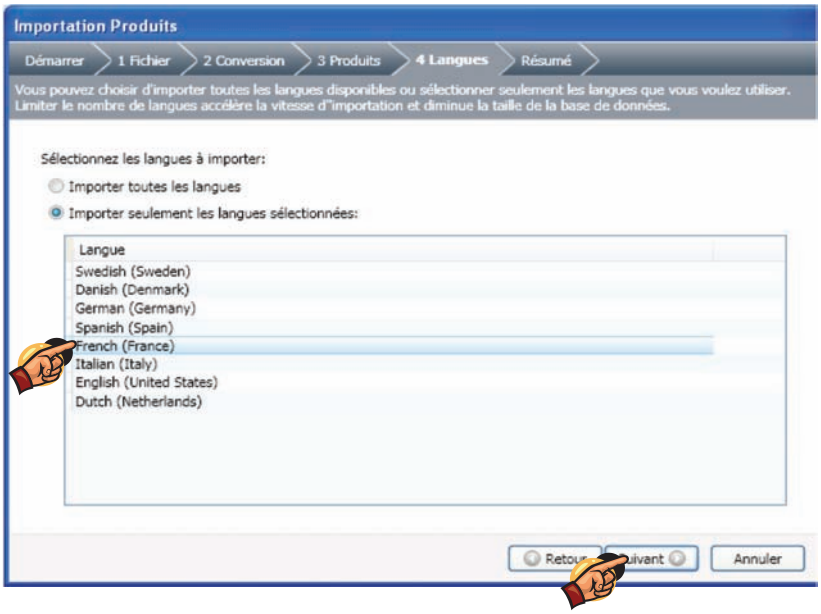
➢ Cliquer ensuite sur ***« suivant »***.

Le bouton « Importer tous les produits » importe la totalité des références de la base de données sélectionnée.

La totalité des références des produits KNX Schneider Electric est répartie sur plusieurs bases de données (***en constante évolution*** par rapport aux produits KNX).

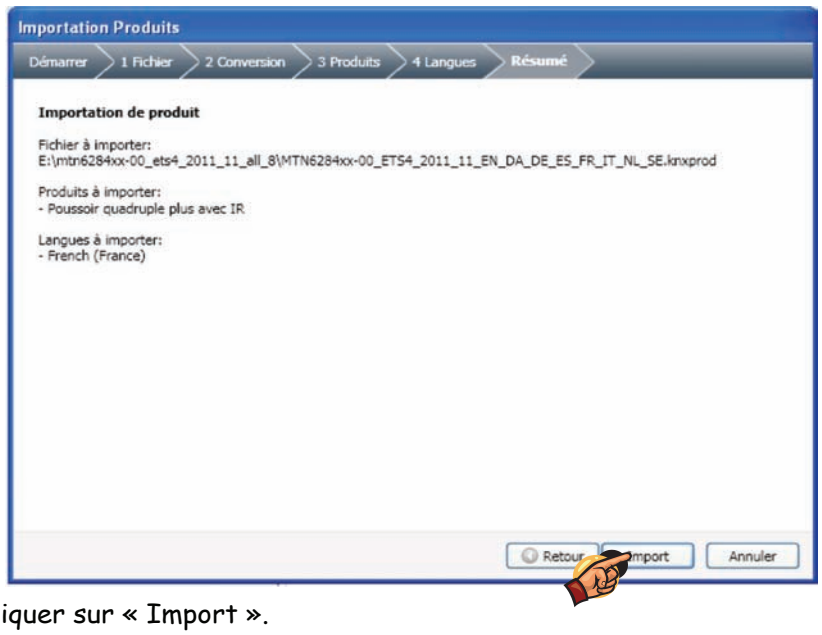
4) Répéter autant de fois que nécessaire les paragraphes 1 à 3, afin d'importer l'ensemble des références produits nécessaires au projet.

5) Une fenêtre s'ouvre avec une liste de langues à choisir.



- Sélectionner la langue que vous voulez importer.
- Puis cliquer sur « suivant ».

6) L'écran suivant s'affiche.



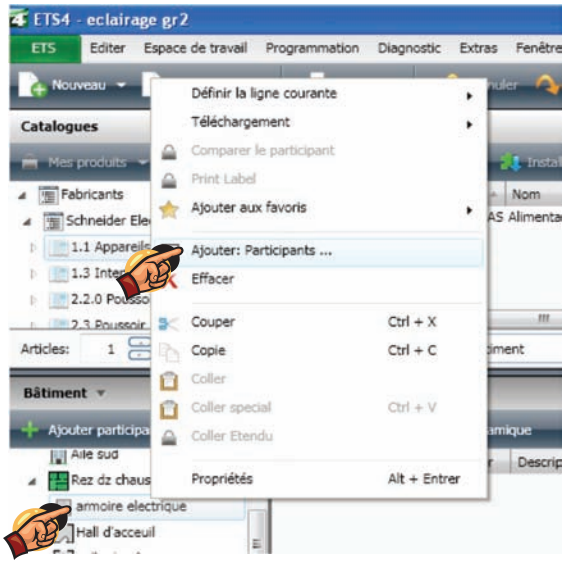
- Cliquer sur « Import ».

INSERER UN PARTICIPANT

ETAPE 4

1) Dans la fenêtre « Bâtiment », cliquer droit sur la pièce ou l'armoire électrique qui doit « accueillir » un ou plusieurs participants.

- Sélectionner l'armoire électrique : « **armoire électrique**»



Puis sélectionner :

« Ajouter : Participants »

- Sélectionner le produit à insérer dans la fenêtre « Catalogues » et le glisser (clic gauche maintenu) dans la fenêtre « participants » de l'endroit choisi.

Le composant a été inséré dans la pièce
ou l'armoire électrique sélectionnée.

2) Recommencer les § 1 à 3 (p.9 à 11), autant de fois que nécessaire afin d'insérer l'ensemble des composants du projet dans les pièces et armoires du bâtiment.

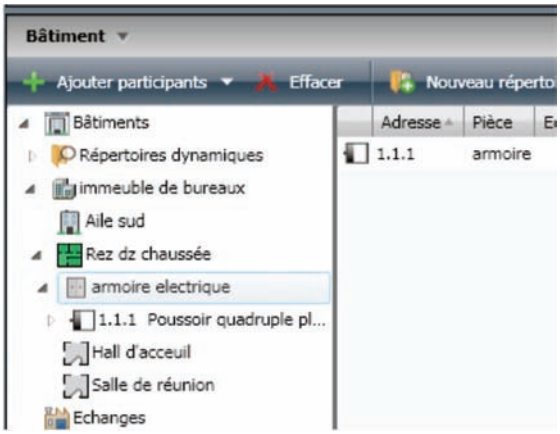
- Insérer les participants du Projet dans l'ordre suivant :

  En salle SR2 :

  - ✓ Poussoir multifonction

  Dans l'armoire électrique :

  - ✓ Actionneur de variation
  - ✓ Interface USB



Chaque composant du bus est précédé de son adresse physique.

Exemple : 1.1.1 Poussoir quadruple plus avec IR

Zone *1* . Ligne *1* . N° participant *1*

L'attribution de ces adresses physiques est automatique et les composants sont insérés dans la ligne de bus « active ». Dans le cas présent il n'existe qu'une seule ligne, créée au début du projet (☑ créer Ligne 1.1 ⇨ §3 p.3).

Le numéro du participant dépend de l'ordre dans lequel il a été inséré :

Dans notre cas : ***poussoir multifonction*** ⇨ n°*1*

Actionneur de variation ⇨ n°*2*

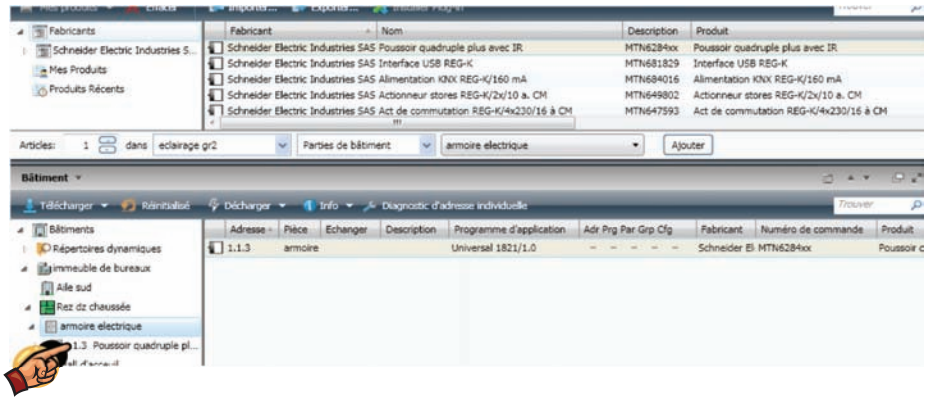
Interface USB ⇨ n°*3*

MODIFICATION D'UNE ADRESSE PHYSIQUE

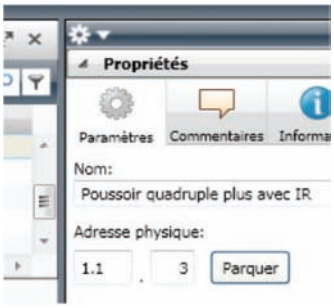
ETAPE 5

Lors de la création d'un projet les adresses physiques des participant et composants système, sont attribuées automatiquement.
Il est cependant possible de modifier une adresse physique.

1) Dans la fenêtre ***« Bâtiment »*** cliquer droit sur le nom d'un composant du bus puis sur ***« Propriétés »***.



2) La fenêtre « propriétés » apparaît :

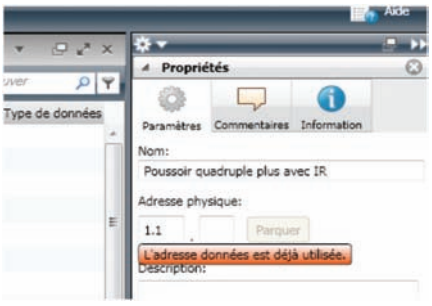


Il est alors possible de modifier totalement l'adresse physique du participant.

- ✓ Numéro de zone
- ✓ Numéro de ligne
- ✓ Numéro de participant

Dans le cas ou l'adresse physique « modifiée » existe déjà sur le bus, un message d'erreur apparaît.

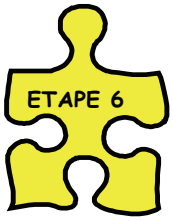
Il faut alors choisir une autre adresse.



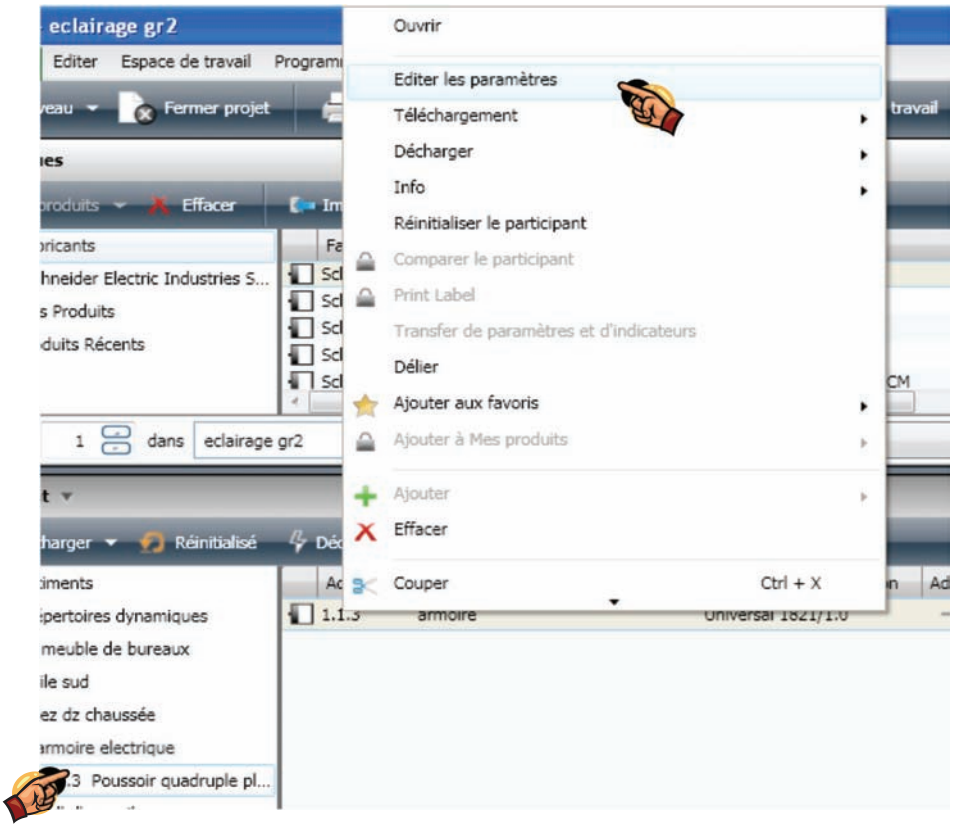
➢ Frapper la touche « entrée » pour fermer la fenêtre

☞ ***(ne pas modifier l'adresse physique du poussoir…).***

PARAMETRAGE DE BASE
POUSSOIR MULTIFONCTION



1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer droit sur le participant ***« poussoir multifonction »***, puis sur « éditer les paramètres ».



2) La fenêtre suivante apparaît :

Dans le menu « général » :

Sélectionner dans la liste déroulante « Module de poussoirs » le type de poussoir correspondant à la référence du projet (**MTN628460**).

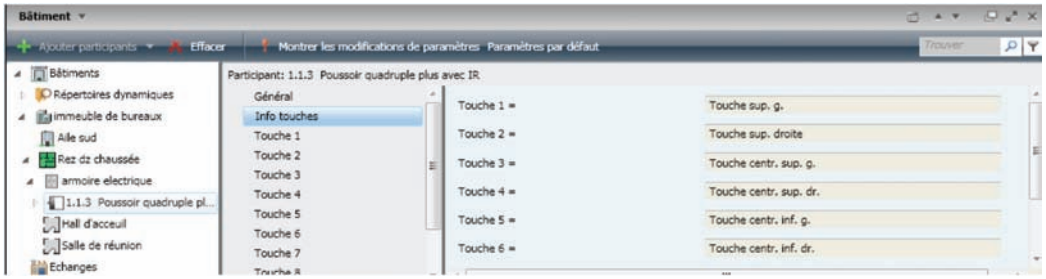
La fenêtre s'adapte au type de poussoir et affiche maintenant dans sa partie gauche, toutes les touches du poussoir.

Sur cette page, en cliquant sur la liste déroulante ***« DEL de fonctionnement »*** il est également possible **d'activée ou désactivée** la DEL associée à chaque touche.

- Activer les DEL de fonctionnement.

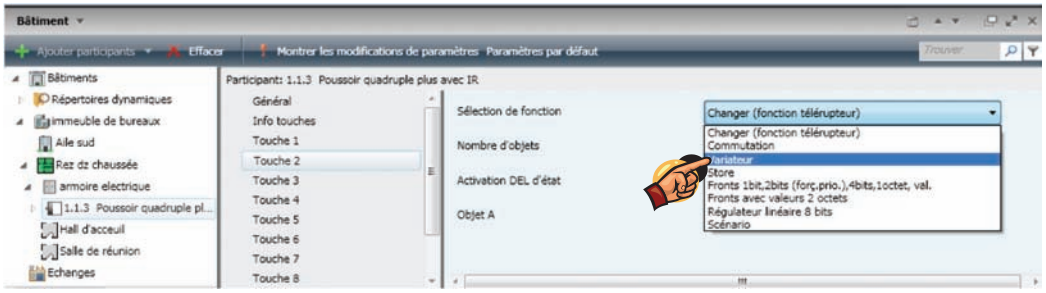
3) Cliquer sur le menu **« Info touches »** pour obtenir la **disposition des touches**.

La figure ci-contre illustre le cas d'un ***poussoir quadruple***.



4) Cliquer sur le menu « Touche 2 » et cliquer sur la liste déroulante :

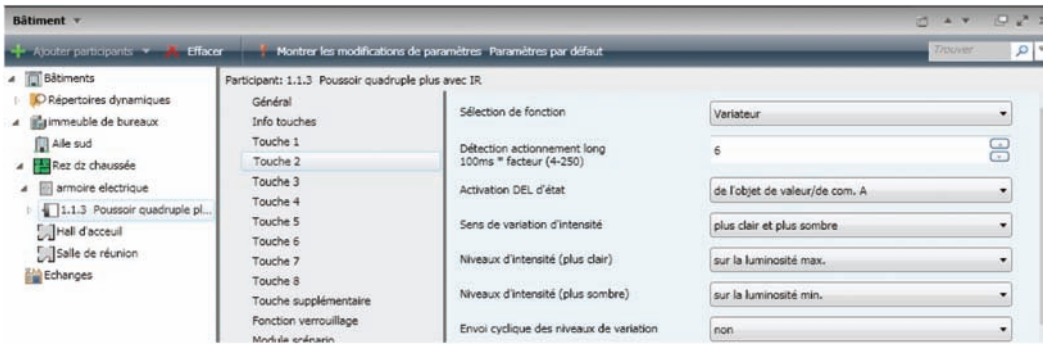
« Sélection de fonction »



La liste qui apparaît, représente toutes les fonctions que la touche peut prendre :

- Cliquer sur la fonction ***« Variateur »***

La fenêtre suivante apparaît :



Ces paramètres « de base » permettent la commande d'un actionneur de variation. Pour une programmation plus approfondie voir le chapitre V.

Définition de quelques fonctions associées aux touches d'un poussoir :

➪ ***« Changer (fonction télérupteur) »***

A chaque appui sur la touche un télégramme est envoyé sur le bus à destination d'un ou plusieurs actionneur(s) (ex : actionneur de commutation)

- ☞ 1er appui sur la touche génère un télégramme « ON » (marche)
- ☞ 2ème appui sur la touche génère un télégramme « OFF » (arrêt)
- ☞ L'appui suivant génère à nouveau un télégramme « ON » et ainsi de suite…

Le poussoir se comporte comme un télérupteur.

➪ **« Commutation »**

L'appui sur la touche génère toujours le même télégramme selon le choix réalisé dans la liste déroulante « valeur » :

- ☞ envoi d'un télégramme « ON » (marche) ***ou***
- ☞ envoi d'un télégramme « OFF » (arrêt)

Dans ce cas pour allumer et éteindre une lampe, il faut utiliser 2 touches.

➪ **« Variateur »**

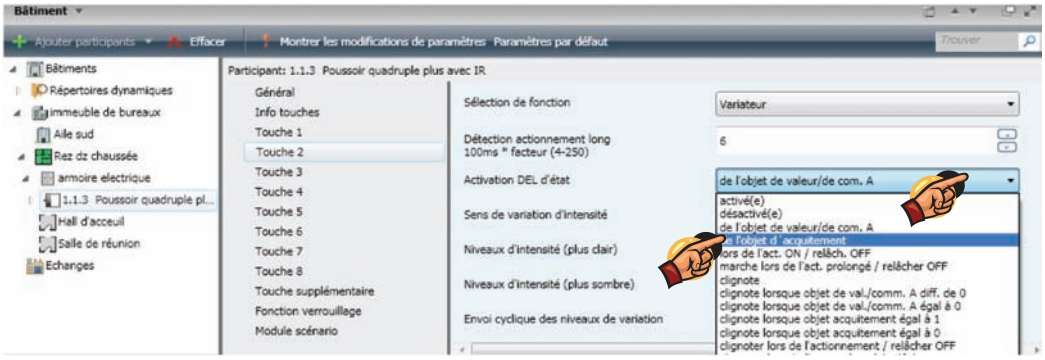
L'appui sur la touche permet la commande d'un actionneur de variation :

- ☞ commande on/off pour allumage et extinction de la lampe (appui court sur la touche), ***et***
- ☞ commande de la variation de l'éclairement (appui long sur la touche).

➪ **« Store »** : la touche permet la commande de store (montée/descente…)

➪ **« Scénario »** : l'appui sur la touche déclenche un scénario.

5) Cliquer sur la liste déroulante de la ligne « Activation DEL d'état » :



- Cliquer sur la ligne ***« de l'objet d'acquittement »***
- Valider la fenêtre en cliquant sur ***« OK »***

La DEL associée à chaque touche peut réagir de différentes manières selon le choix effectué dans la liste déroulante :

⇨ ***« Activé(e) »*** : La DEL est toujours allumée.

⇨ **« Désactivé »** : La DEL est toujours éteinte

⇨ **« De l'objet de valeur/ de com.A »** :

Un appui sur la touche ⇨ la DEL s'allume.
Un nouvel appui ⇨ la DEL s'éteint. et ainsi de suite…

⇨ **« De l'objet d'acquittement »** :

L'état de la DEL dépend de la réponse de l'actionneur commandé par la touche du poussoir multifonction.

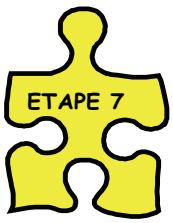
Exemple : la touche n°2 d'un « poussoir multifonction » commande le canal n°2 d'un « actionneur de variation ».

- ☞ Appui sur la touche n°2 : un télégramme « On » est envoyé à l'actionneur,
- ☞ L'actionneur reçoit le télégramme et commute le canal n°2 sur « On »,
- ☞ L'actionneur retourne un télégramme au poussoir multifonction confirmant que le canal à commuté sur « On »,
- ☞ La DEL s'allume et signale ainsi l'état de la lampe raccordée au canal n°2.

⇨ **« Lors de l'act. ON / relâch. OFF »** :

La DEL s'allume lors de l'appui sur la touche et s'éteint lorsqu'on la relâche.

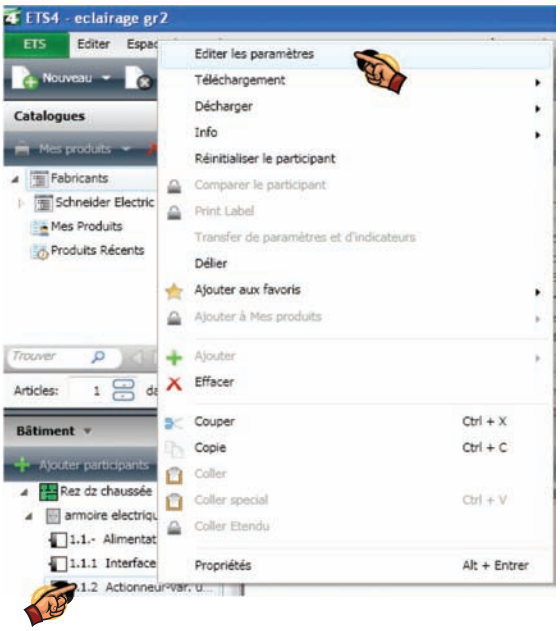
PARAMETRAGE DE BASE
ACTIONNEUR DE VARIATION



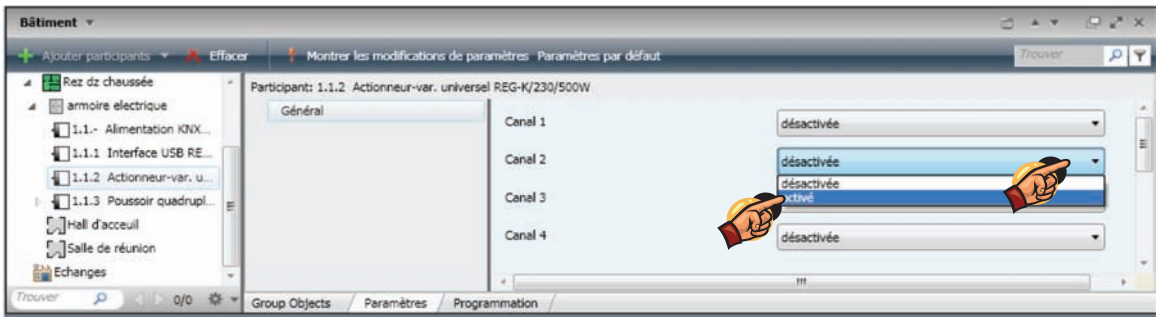
1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer droit sur le participant ***« Actionneur-variation.u… »***,

puis sur

« éditer les paramètres ».



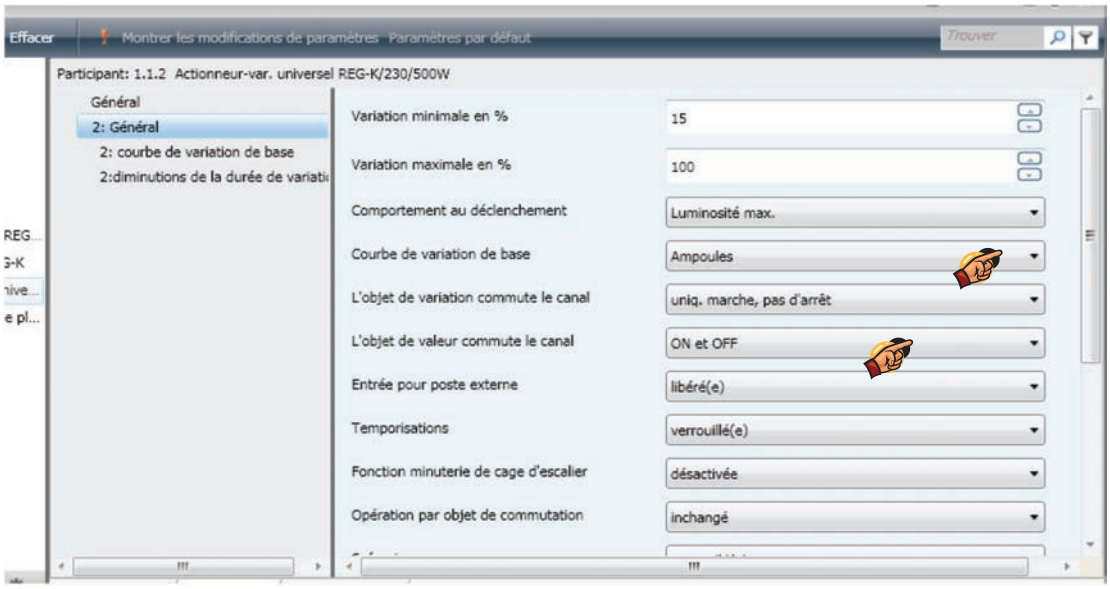
2) La fenêtre suivante apparaît :



Cliquer sur la liste déroulante du « Canal 2 » et cliquer sur « activé »

Cliquer sur le menu « 2 : Général » :

(Les paramètres généraux du canal 2 apparaissent / redimensionner la fenêtre si nécessaire)



3) Dans la liste déroulante « courbe de variation de base », il est possible de sélectionner le type de source lumineuse (Ampoules / Lampes Halogènes / Modifiable).

   - Sélectionner : ***« Lampes halogènes »***

4) Dans la liste déroulante **« l'objet de variation commute le canal »**, il est possible de sélectionner la réaction de l'actionneur de variation lors d'un appui long sur la touche du poussoir multifonction :

   - Sélectionner ***« ON et OFF »***

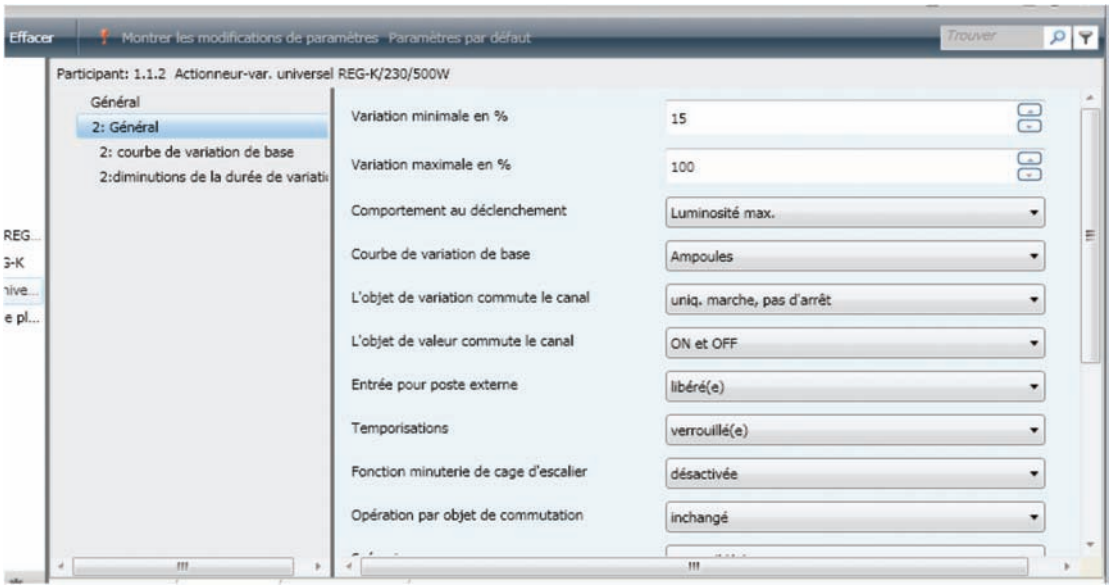
5) Dans la liste déroulante **« état commutation »** :

   - Sélectionner ***« objet d'acquittement actif ».***

   Avec ce choix, l'actionneur de variation, après avoir reçu un ordre de commutation, renverra un télégramme pour confirmer son état.

Après avoir effectué l'ensemble des réglages,

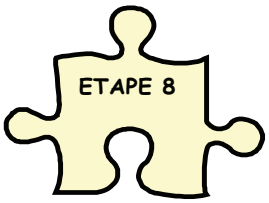
les paramètres doivent être identiques à ceux de la fenêtre suivante :



- Valider la fenêtre en cliquant sur ***« OK »***

ADRESSES DE GROUPE

PRINCIPE



L'adresse de groupe est un lien « virtuel » entre les participants, qui permet de savoir quel capteur commande quel actionneur.

Constitution d'une adresse de groupe sur 3 niveaux			
Exemple	**6** /	**3** /	**102**
Signification de chaque nombre	**FONCTION** (ex : éclairage)	**SITE** (aile sud 2ème étage)	**TYPE D'ACTION** (Variation d'éclairage)

La lecture d'une adresse de groupe doit permettre d'identifier clairement :

- ⇨ La fonction du groupe (éclairage, store, chauffage…),
- ⇨ Le lieu où se déroule l'action (salle de réunion, zone accueil…),
- ⇨ le type d'action (commutation, variation…).

Pour cela, il est nécessaire d'affecter un nombre à chaque type de « **Fonction** »

FONCTIONS		Nombre associé
Commande centralisée	⇨	0
Volets roulants – stores	⇨	1
Chauffage	⇨	2
Climatisation	⇨	3
Ventilation	⇨	4
Alimentation prises (2P+T)	⇨	5
Eclairage	⇨	6
Scénarios	⇨	7

On affecte également un nombre à chaque « **Site** » du bâtiment

SITE		Nombre associé
Sous-sol	⇨	0
Aile sud (rez-de-chaussée)	⇨	1
Aile sud (1er étage)	⇨	2
Aile sud (2ème étage)	⇨	3
Aile ouest (Rez-de-chaussée)	⇨	4
Aile ouest (1er étage)	⇨	5

⇨ Le troisième nombre doit permettre d'identifier :

① Le destinataire de l'action (récepteur)

② Le type d'action.

① Pour chaque « Fonction » on affecte un nombre à chaque récepteur

		Salle / zone	Nombre associé
Eclairage	GR1	SR1	⇨ 1
	GR2	SR2	⇨ 2
	GR3	SR2	⇨ 3
	GR4	Accueil	⇨ 4
	GR2+GR3	SR2	⇨ 5
	GR1+GR2+GR3	GSR	⇨ 6
	GR1 /automatique	SR1	⇨ 7

② Ce nombre est associé à l'action « commutation », c'est-à-dire la commande « On/Off » des luminaires (allumé 100% ou éteint 0%).

Dans ces conditions, l'ordre de marche :

L'**éclairage,** **salle SR2 (Aile sud / Rdc),** du **GR2** doit être **commuté.**

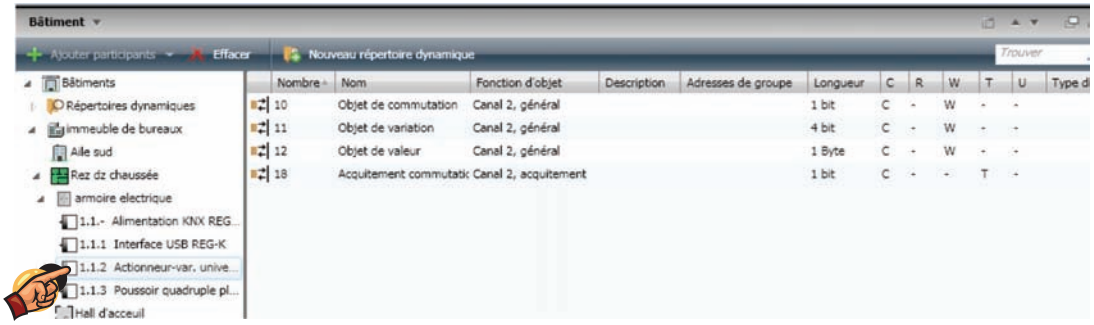
Sera traduit par l'envoi d'un télégramme entre les participants associés à l'adresse de groupe

6 / **1** / **2**

☞ **Les différents « types » d'adresses de groupe :**

L'exemple précédent traite le cas d'une commutation « On/Off », mais il existe d'autres « types d'actions ».

➢ Dans la fenêtre « bâtiment » cliquer sur le participant «actionneur de variation» et observer le contenu de la partie droite de la fenêtre :



Suite au paramétrage (étape 7), le logiciel a attribué des ***« objets »*** au canal n°2 :

- **Objet de commutation** ⇨ correspond à l'action **« commutation »**

  Possibilité d'allumage et d'extinction d'une lampe par un appui « court » sur une touche d'un poussoir multifonction par exemple.

- **Objet de variation** ⇨ correspond à l'action **« variation »**.

  Possibilité de faire varier l'éclairage de la lampe par un appui « long » sur la touche d'un poussoir multifonction par exemple.

- **Objet de valeur** ⇨ l'actionneur de variation peut envoyer un télégramme aux autres participants, contenant la valeur de son réglage actuel (exemple 40%).

- **Acquittement commutation**

  ⇨ l'actionneur de variation peut envoyer un télégramme aux participants lui ayant demandé une commutation, afin de confirmer son état (On ou Off).

  Exemple : un poussoir multifonction envoie un télégramme « On » au canal n°2 de l'actionneur de variation pour allumer une lampe (100%). L'actionneur commute le canal et renvoie un télégramme pour confirmer son état « On ».

- En fonction du paramétrage du participant, d'autres « objets » peuvent apparaître.

> Ces « objets » représentent les différents types d'actions que peut réaliser le participant.

Afin de classer ces « objets » (ces «Types d'actions »), on respectera les affectations suivantes :

Les différents « objets » sont répartis en « paquet » de 50

	Nombres associés
objets de commutation (On/Off) ⇨	0 à 49
états commutation (acquittement) ⇨	50 à 99
objets de variation ⇨	100 à 149
objets de valeur (en %) ⇨	150 à 199
états objets de valeur ⇨	200 à 249

Conclusion :

- ⇨ Toutes les adresses de groupe associées à des objets de commutation se termineront par un nombre compris entre 0 et 49.
- ⇨ Toutes les adresses de groupe associées à des objets de variation se termineront par un nombre compris entre 100 et 149.

…

APPLICATION :

Les adresses de groupe concernant uniquement le groupe de luminaires GR2 seront :

6/1/ **2** ⇨ commutation « On/Off » du GR2

+50

6/1/ **52** ⇨ état de commutation du canal 2 de l'actionneur de variation *(On ou Off)*

+50

6/1/**102** ⇨ variation de l'éclairage du GR2

…

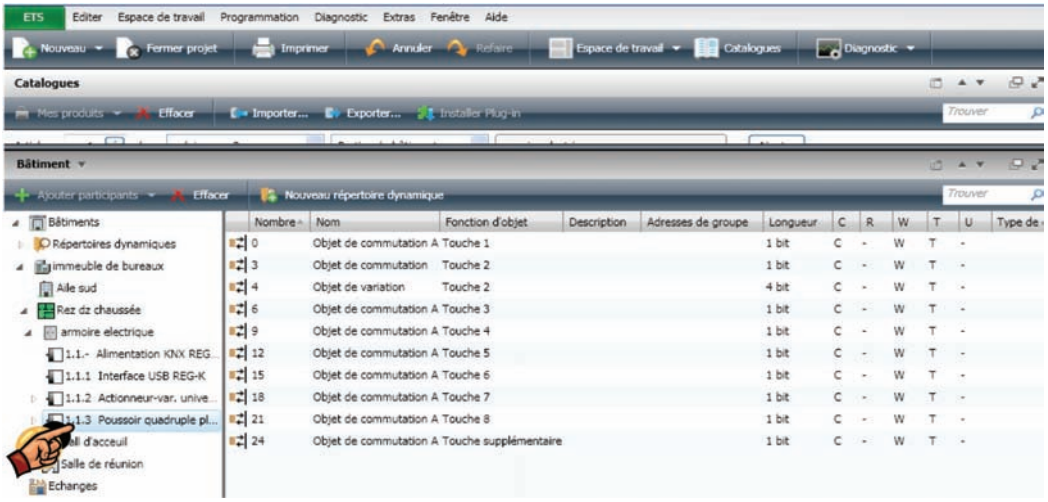
Toutes les adresses de groupe associées à GR2 sont obtenues en ajoutant la valeur 50 au nombre affecté à « l'objet de commutation » du GR2.

CREER UNE ADRESSE DE GROUPE « COMMUTATION »

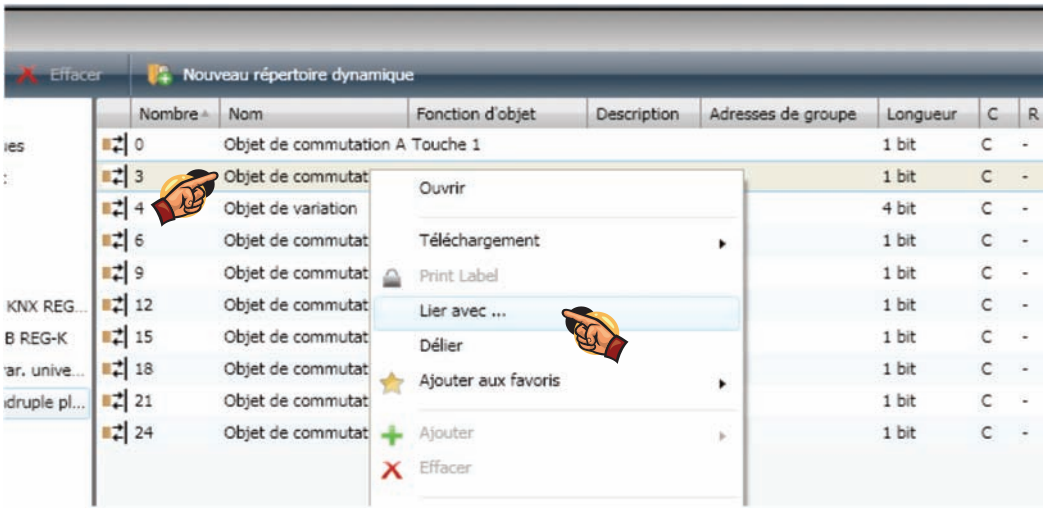
ETAPE 9

	DECOMPOSITION D'UNE ADRESSE DE GROUPE
Rappel	**Groupe Principal** / **Groupe Médian** / **Groupe Secondaire** FONCTION / SITE / TYPE D'ACTION

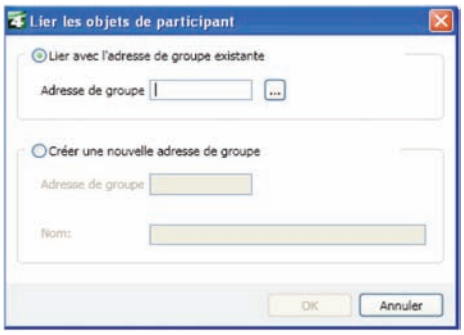
1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer sur le participant ***« poussoir multifonction »***.
Les « objets » associés apparaissent dans la partie droite de la fenêtre.



2) Cliquer droit sur l'objet de commutation de la touche 2, puis sur « Lié avec » :



3) la fenêtre ci-contre apparaît :



Il est possible de « lier »
« l'objet de commutation » avec :

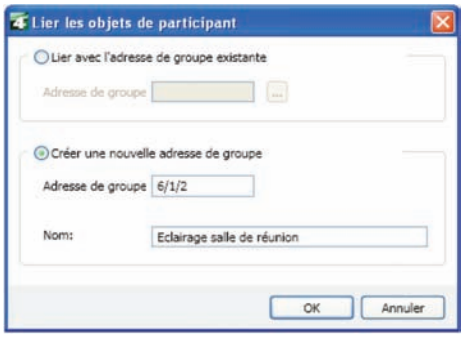
① une adresse de groupe existante,

② une nouvelle adresse de groupe.

Sélectionner une des deux possibilités puis entrer l'adresse de groupe et le « nom du groupe » *(si l'adresse est nouvelle)*.

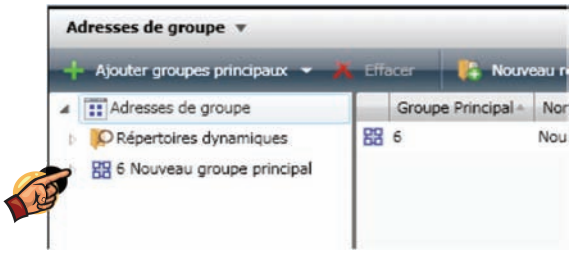
➢ Sélectionner « créer nouvelle adresse de groupe » puis :

- entrer l'adresse de groupe 6/1/2
- son nom : « commutation éclairage salle SR2 »



➢ Valider la fenêtre en cliquant sur OK

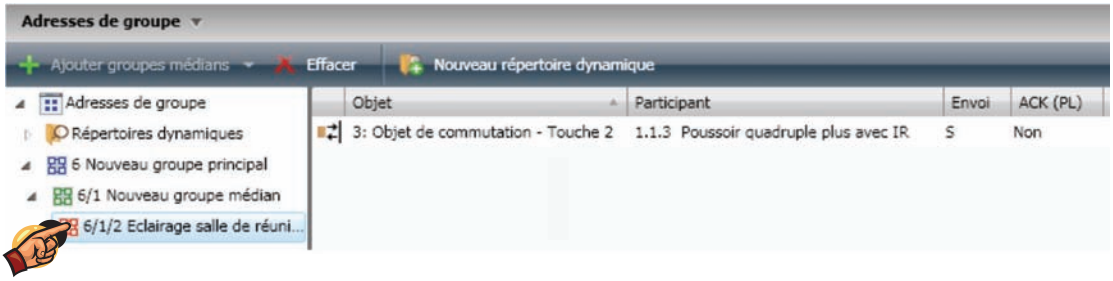
4) Un nouveau groupe principal (n°6) apparaît dans la fenêtre « adresse de groupe ».



➢ Cliquer sur le triangle en début de ligne pour faire apparaître l'adresse de groupe 6/1/2 :

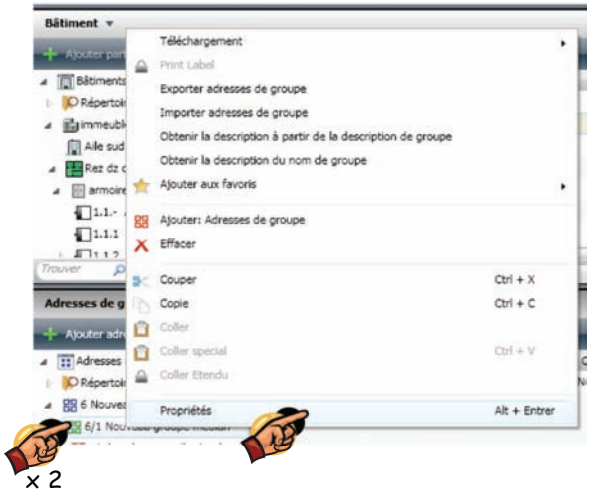
« Eclairage salle de réunion »

➢ Puis cliquer sur la ligne « Eclairage salle de réunion ».



« L'objet de commutation » du poussoir multifonction associé à cette adresse, apparaît dans la partie droite de la fenêtre.

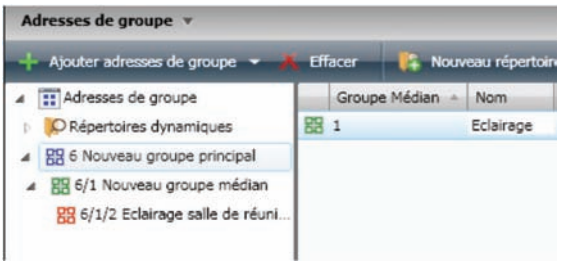
5) Double Cliquer sur « nouveau groupe principal » :



La fenêtre « propriétés » apparaît.

Modifier le nom du groupe principal :

Rappel : Le chiffre 6 est associé à la fonction « éclairage »



- Entrer le nom « ECLAIRAGE »
- Valider en frappant la touche entrée.

6) ***De la même manière que pour le paragraphe 5 :***

Double Cliquer sur « nouveau groupe médian » puis modifier le nom du groupe :

Rappel : Le chiffre 1 est associé au site « Rez-de-chaussée ».

- Entrer le nom « Rez-de-chaussée »,
- Valider en frappant la touche entrée.

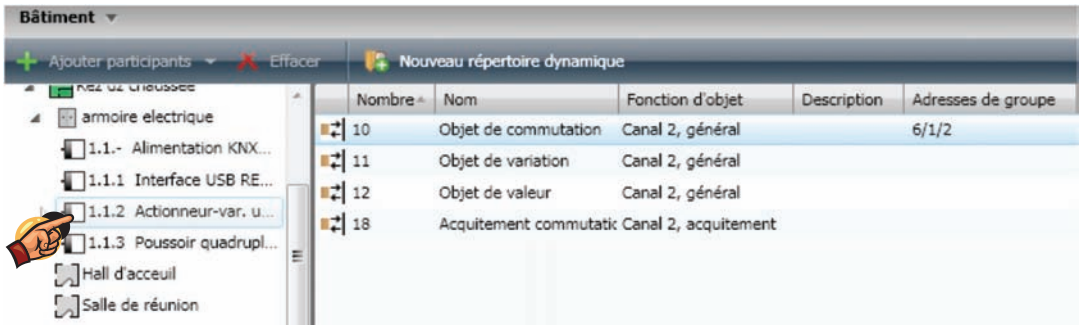
7) L'adresse de groupe « 6/1/2 » est maintenant totalement créée et apparaît clairement dans la fenêtre « Adresses de groupe ».

8) Pour que le « lien » entre le poussoir multifonction (touche 2) et l'actionneur de variation (canal 2) existe, il faut placer dans la même adresse de groupe :

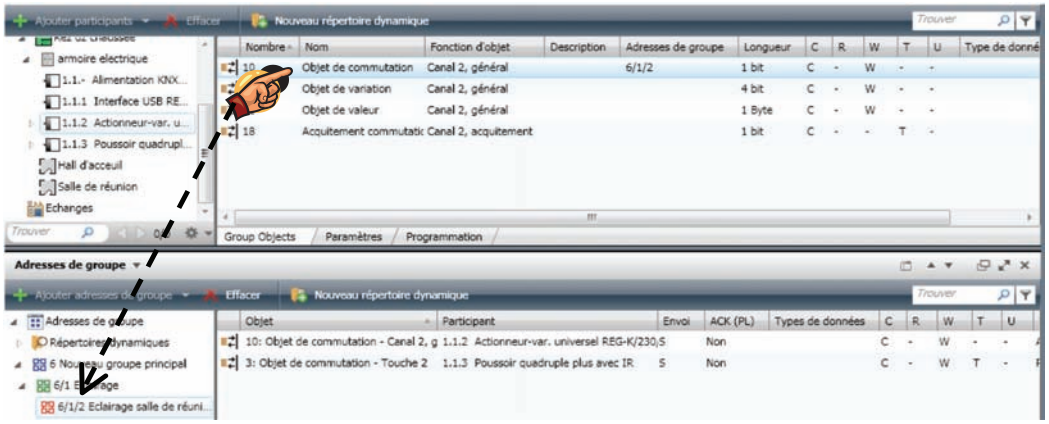
- ☞ L'objet de commutation du poussoir multifonction (touche 2), et
- ☞ L'objet de commutation de l'actionneur de variation (canal 2).

Pour réaliser cette association :

Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer sur « l'actionneur de variation » pour faire apparaître les « objets » dans la partie droite de la fenêtre :



- Cliquer sur « objet de commutation Canal 2 » en laissant le doigt appuyer sur la touche gauche de la souris.
- Déplacer la souris pour « déposer » cet « objet » sur l'adresse de groupe 6/1/2.
- Lorsque le curseur est correctement positionné sur l'adresse de groupe 6/1/2, (celle-ci passe en « surbrillance ») relâcher la touche de la souris.



9) Les deux « objets de commutation » sont maintenant associés.

✓ La **touche 2** du poussoir multifonction peut commander la commutation « On/Off » du **canal 2** de l'actionneur de variation.

Adresses de groupe
Ajouter adresses de groupe
Effacer
Nouveau répertoire dynamique
Adresses de groupe
Répertoires dynamiques
6 Nouveau groupe principal
6/1 Eclairage
6/1/2 Eclairage salle de réuni...
Objet
Participant
Envoi
ACK (PL)
10: Objet de commutation - Canal 2, g 1.1.2 Actionneur-var. universel REG-K/230,S Non
3: Objet de commutation - Touche 2 1.1.3 Poussoir quadruple plus avec IR S Non

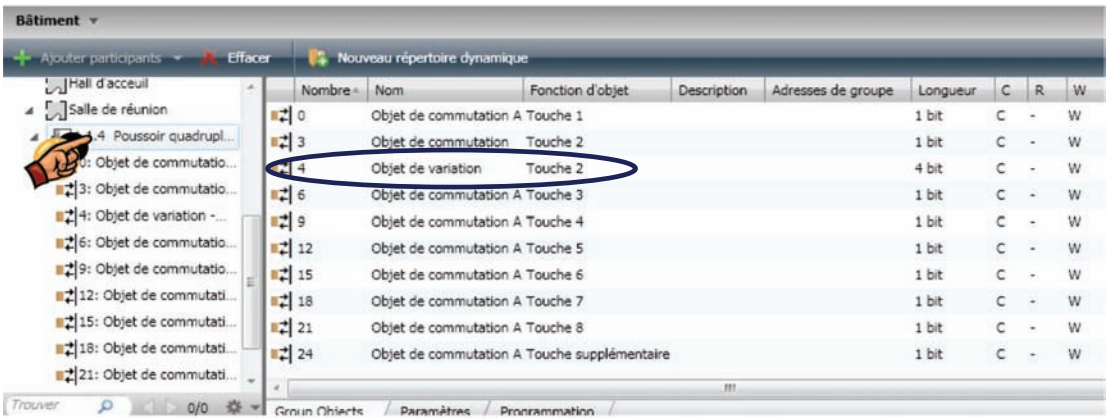
CREER UNE ADRESSE DE GROUPE « VARIATION »

ETAPE 10

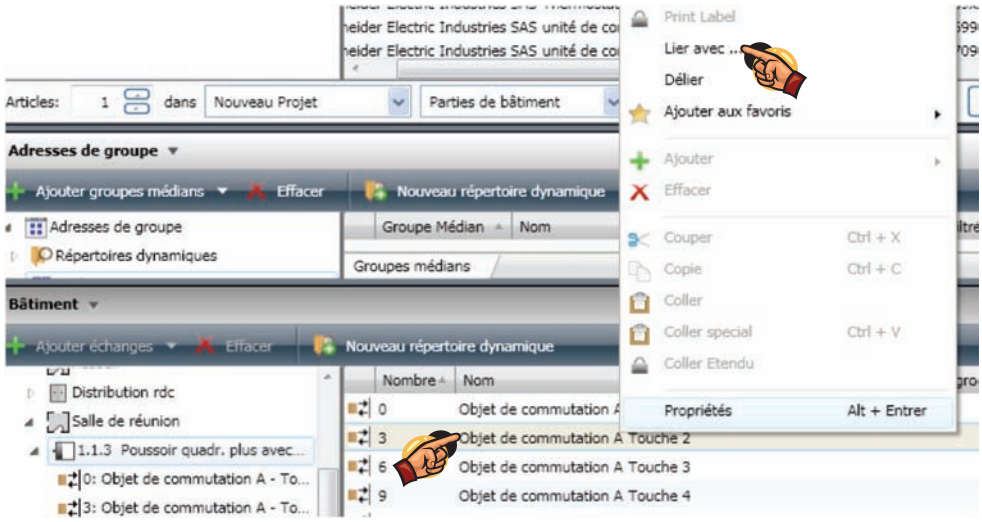
La méthode est exactement la même que celle des «adresses de groupe» concernant la « commutation » (étape 9).
Néanmoins, l'adresse de groupe « variation »associera :

- ☞ **« L'objet de variation Touche 2» du poussoir multifonction, et**
- ☞ **« L'objet de variation Canal 2» de l'actionneur de variation.**

1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer sur le participant ***« poussoir multifonction »***.
« L'objet de variation Touche 2 » apparaît dans la partie droite de la fenêtre.

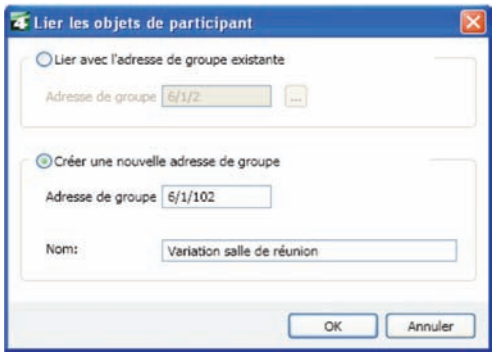

Bâtiment
Ajouter participants
Effacer
Nouveau répertoire dynamique
Hall d'acceuil
Salle de réunion
1.4 Poussoir quadrupl...
0: Objet de commutatio...
3: Objet de commutatio...
4: Objet de variation -...
6: Objet de commutatio...
9: Objet de commutatio...
12: Objet de commutati...
15: Objet de commutati...
18: Objet de commutati...
21: Objet de commutati...
Nombre
Nom
Fonction d'objet
Description
Adresses de groupe
Longueur
C
R
W
0 Objet de commutation A Touche 1 1 bit
3 Objet de commutation Touche 2 1 bit
4 Objet de variation Touche 2 4 bit
6 Objet de commutation A Touche 3 1 bit
9 Objet de commutation A Touche 4 1 bit
12 Objet de commutation A Touche 5 1 bit
15 Objet de commutation A Touche 6 1 bit
18 Objet de commutation A Touche 7 1 bit
21 Objet de commutation A Touche 8 1 bit
24 Objet de commutation A Touche supplémentaire 1 bit
Trouver
0/0
Group Objects
Paramètres
Programmation

2) Cliquer droit sur « l'objet de variation » de la touche 2, puis sur « Lier avec » :



3) Compléter la fenêtre « lier objet de communication » :

- Adresse de groupe : 6/1/**102**
  (**102** : voir définition ⇨ étape 8)
- Nom de l'adresse de groupe :
  « Variation éclairage salle SR2 »
- Valider la fenêtre en cliquant sur OK



4) La nouvelle adresse de groupe (6/1/102) apparaît dans la fenêtre « adresse de groupe » ainsi que « l'objet de variation Touche 2 » :

5) Pour que le « lien » entre le poussoir multifonction (touche 2) et l'actionneur de variation (canal 2) existe, il faut placer dans la même adresse de groupe :

   ☞ « L'objet de variation touche 2 » du poussoir multifonction, et
   ☞ « L'objet de variation canal 2 » de l'actionneur de variation.

- Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer sur « l'actionneur de variation » pour faire apparaître les « objets » dans la partie droite de la fenêtre.
- « Glisser – déposer » « l'objet de variation Canal 2 » de l'actionneur de variation sur l'adresse de groupe 6/1/102.

6) Les deux « objets de variation » sont maintenant associés.

   ✓ La **touche 2** du poussoir multifonction peut faire varier l'éclairage du GR2, raccordé au **canal 2** de l'actionneur de variation.

CREER UNE ADRESSE DE GROUPE « ETAT »

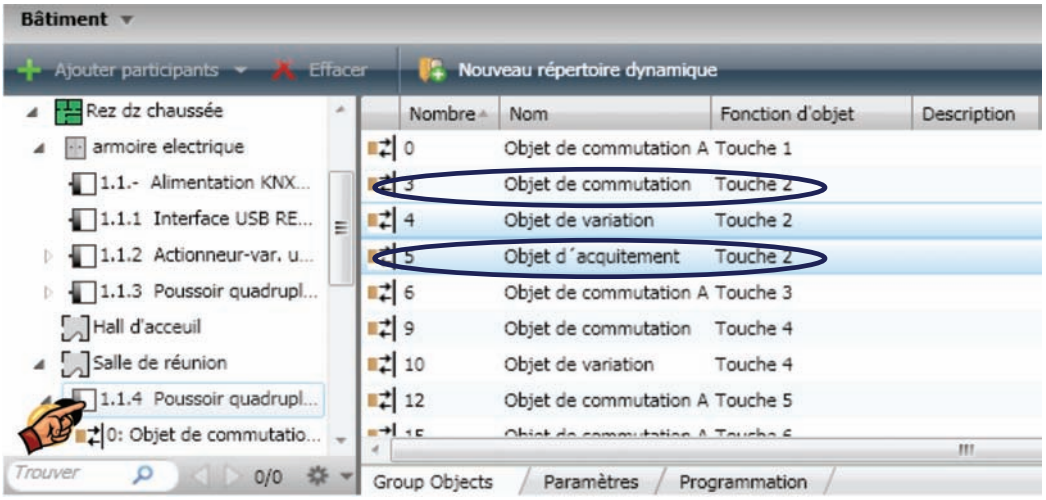
La méthode est exactement la même que celle des « adresses de groupe » concernant la « commutation » (étape 9).

Néanmoins, l'adresse de groupe « état » associera :

- **« L'objet de commutation Touche 2» du poussoir multifonction,**
- **« L'objet d'acquittement Touche 2» du poussoir multifonction,**
- **« L'acquittement commutation Canal 2 » de l'actionneur de variation.**

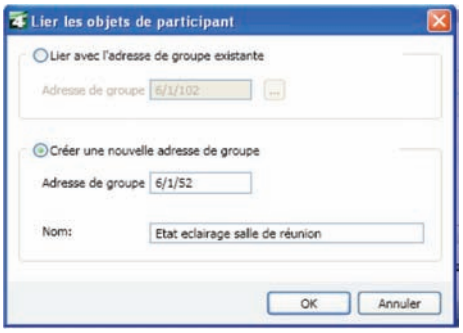
1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer sur le participant ***« poussoir multifonction »***.

« L'objet de commutation Touche 2 », et « L'objet d'acquittement Touche 2» apparaissent dans la partie droite de la fenêtre.

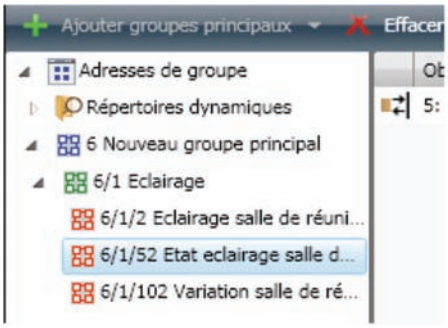


2) Cliquer droit sur « l'objet de commutation » de la touche 2, puis sur « Lié avec ». Compléter la fenêtre « lier objet de communication » :

- Adresse de groupe : 6/1/**52**
  (**52** : voir définition étape 8)
- Nom de l'adresse de groupe :
  «Etat éclairage salle SR2 »
- Valider la fenêtre en cliquant sur OK



3) La nouvelle adresse de groupe (6/1/52) apparaît dans la fenêtre « adresse de groupe » ainsi que « l'objet de commutation Touche 2 » :



4) Pour que le « lien » entre le poussoir multifonction (touche 2) et l'actionneur de variation (canal 2) existe, il faut placer dans la même adresse de groupe :

   - ☞ « L'objet de commutation Touche 2 » du poussoir multifonction, et
   - ☞ « L'objet d'acquittement Touche 2 » du poussoir multifonction, et
   - ☞ « L'acquittement commutation Canal 2» de l'actionneur de variation.

➢ « Glisser – déposer » les « objets » :

   - o « objet d'acquittement Touche 2 » (poussoir multifonction) et
   - o « acquittement commutation » Canal2 (actionneur variation)

sur l'adresse de groupe 6/1/52.

5) Les trois « objets » sont maintenant associés.

   - ✓ La **touche 2** du poussoir multifonction est informée de l'état du canal 2 de l'actionneur de variation.
   - ✓ La **DEL de la touche 2** est également informée de l'état du canal 2 de l'actionneur de variation car elle réagit avec « l'objet d'acquittement » Touche 2 (voir paramétrage de base du poussoir multifonction).

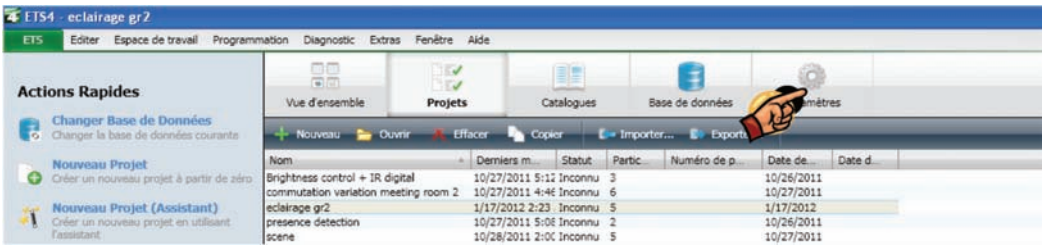
     Si le GR2 est « allumée » ⇨ la DEL Touche 2 s'allume.

     Si le GR2 est « éteint » ⇨ la DEL Touche 2 s'éteint.

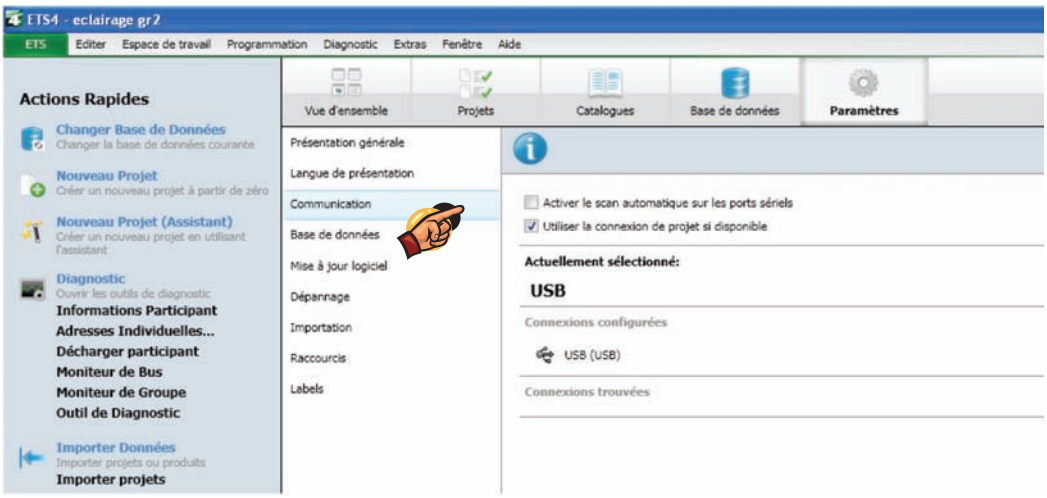
ETABLIR LA COMMUNICATION AVEC LE « BUS »

ETAPE 12

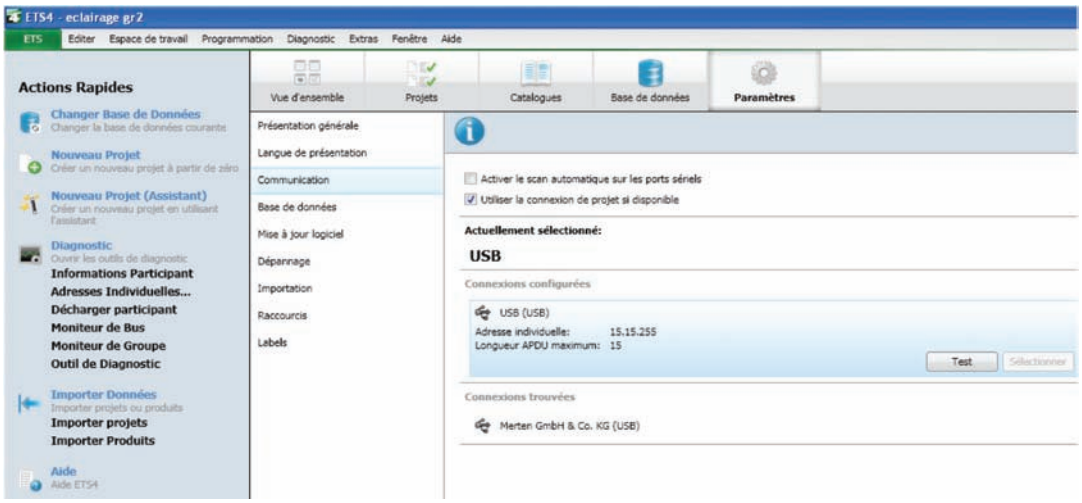
1) Dans la barre de menu, cliquer sur « Paramètres »



2) puis « Communication » dans la liste déroulante.



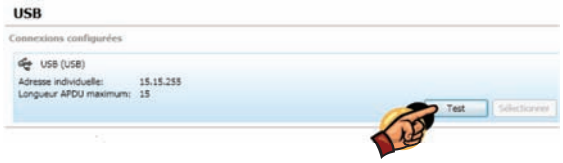
3) La fenêtre suivante apparaît :



4) Le bouton « TEST » de la fenêtre « Options/Communication » est actif.

- Cliquer sur « TEST ».

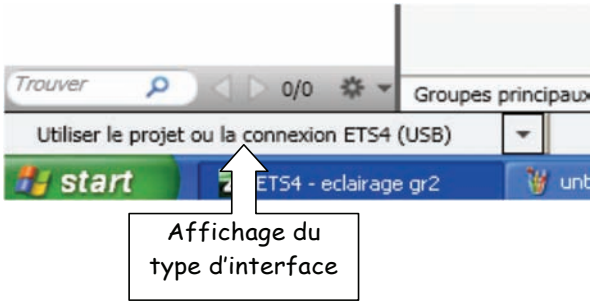
✓ Si la communication est « possible » « **OK** » apparaît à droite du bouton.



✗ Si la communication ne peut être établie avec le « bus », le texte « **Pas de communication** » apparaît à droite du bouton.

> Même si la réponse au test est « OK », la communication avec le « bus » n'est pas établie.

5) Afin de visualiser si la **connexion** avec le bus est **active**, il suffit de regarder l'état de l'icône « en ligne » située en bas à gauche de l'écran (barre d'état).

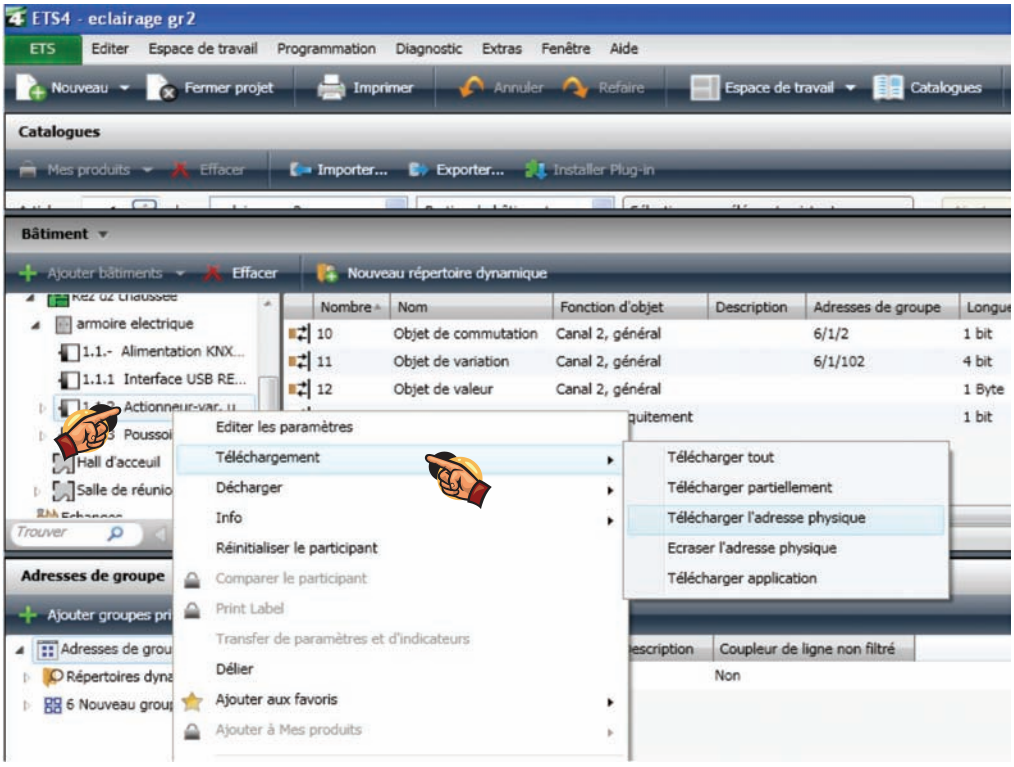


TELECHARGER UNE « ADRESSE PHYSIQUE »

ETAPE 13

1) Dans la fenêtre «bâtiment», cliquer droit sur le participant puis sur «Télécharger».

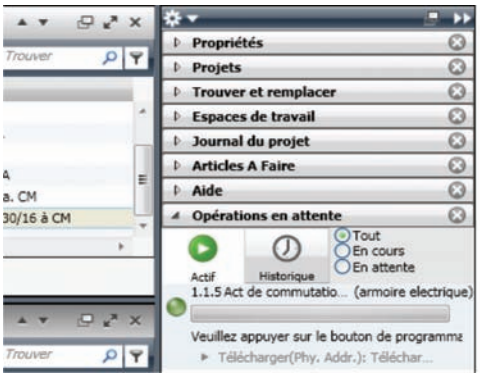
   - Cliquer droit sur « actionneur-var», puis sur «Téléchargement» :



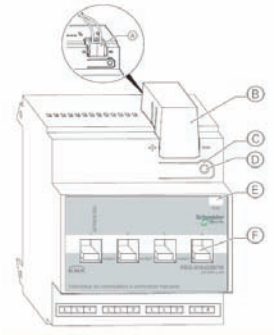
2) La fenêtre « Télécharger » s'ouvre :

   - Cliquer sur ▼ à droite du bouton « Programmer Adresse Individuelle »

3) Une fenêtre « téléchargement (Adr) » s'ouvre, et demande de « pousser » le bouton de programmation…

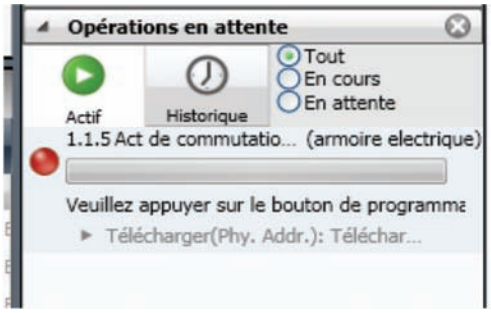


➢ En face avant de « l'actionneur de commutation » appuyer sur la « touche de programmation » (C)



Une DEL rouge (D) s'allume.

La programmation débute…



La fenêtre se ferme lorsque l'adresse physique est enregistrée dans le participant.

Cette méthode peut-être utilisée pour un matériel possédant déjà une adresse physique (suite à un téléchargement) **ou** un matériel « neuf ».

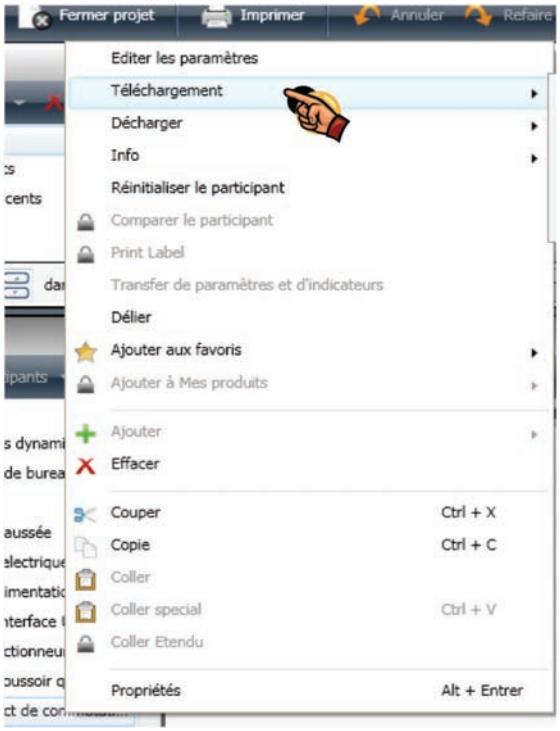
Un matériel « neuf » (jamais connecté) a une adresse physique par défaut : **15.15.255**

.

TELECHARGER L'APPLICATION

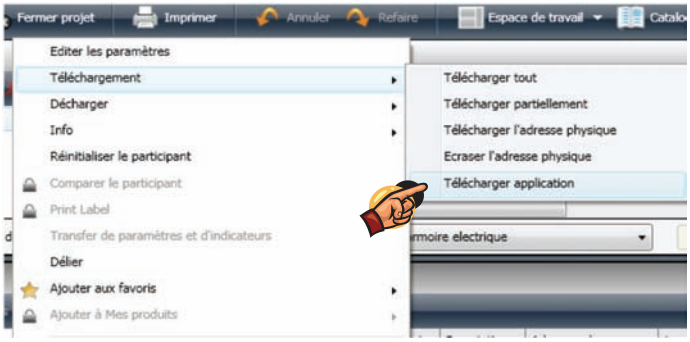
ETAPE 14

1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer droit sur le « poussoir multifonction » puis sur « Téléchargement »



➢ Cliquer sur le bouton :

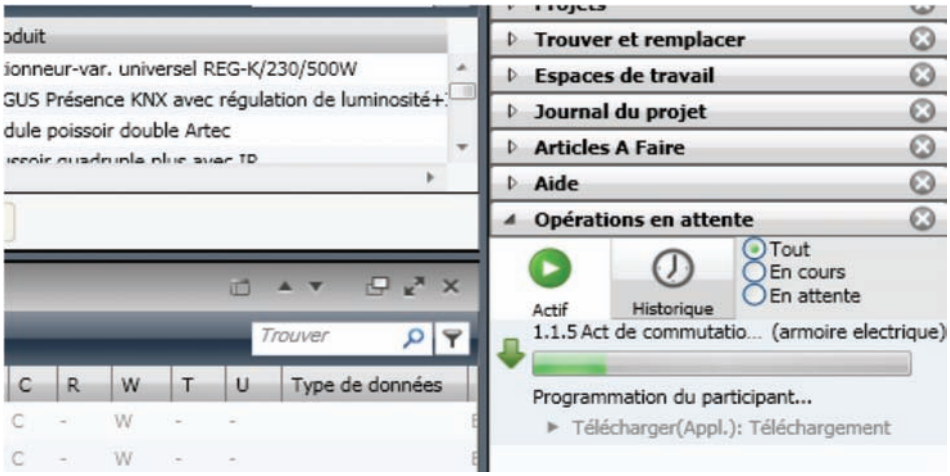
« Télécharger application »



En cliquant droit sur une pièce ou partie de bâtiment, puis sur «télécharger», on peut télécharger tous les programmes d'application des participants présents dans la pièce ou la partie de bâtiment en une seule fois.

Une fenêtre « téléchargement (Appl) » s'ouvre avec le message :

« L'affichage suivant apparait alors à droite de l'écran:»



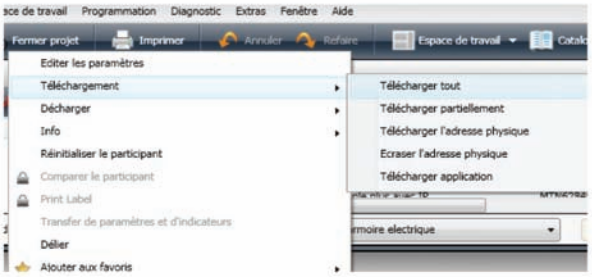
☞ Lorsque le téléchargement est complet, « Terminé » s'affiche en vert dans la colonne « Status ».

☞ En cas d'erreur dans le téléchargement, un message apparaît en rouge.

➢ Répéter l'opération pour tous les participants.

Il est possible de télécharger l'adresse physique **et** le programme d'application en une seule opération.

Pour cela, reprendre la procédure au §1 jusqu'à l'apparition de la fenêtre « Téléchargement » puis :



➢ Cliquer sur le menu :

« Télécharger tout»

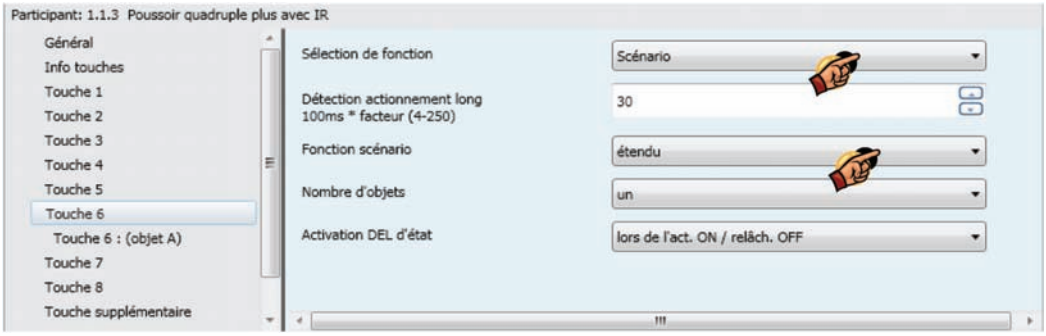
SCENARIO

« POUSSOIR MULTIFONCTION »

ETAPE 15

1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer droit sur le participant ***« poussoir multifonction »***, puis sur ***« éditer les paramètres ».***

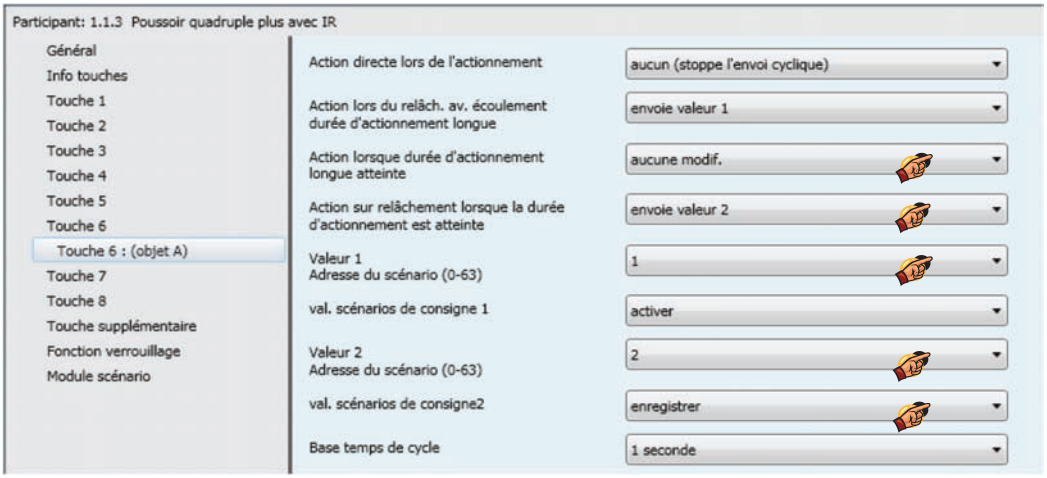
☞ Dans la liste déroulante « Sélection de fonction » (menu « Touche 6 »), sélectionner « Scénario ».



☞ Dans la liste déroulante « Fonction scénario » sélectionner « étendu ».

☞ Ce choix permet de distinguer les appuis « court » et « long » sur la touche. Un appui d'une durée de 15 x 100ms = 1,5s (ex. ci-dessus) est un appui « long »

2) Cliquer sur le menu « Touche 6 : (objet A) », la fenêtre suivante apparaît :



➢ Dans les listes déroulantes sélectionner les paramètres identiques à ceux de la fenêtre ci-dessus.

Rappel : La durée d'actionnement à été définie au §1 (1,5 seconde).

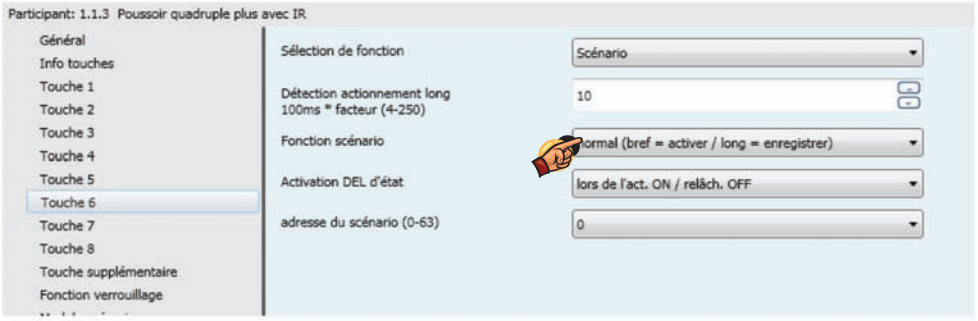
Explications :

Le scénario « appelé » dépend de la durée de l'appui sur la touche 6 :

- ☞ appui < 1,5 seconde : « scénario » d'adresse 1.
- ☞ appui > 1,5 seconde : « scénario » d'adresse 2.

Le choix « activer » dans la liste déroulante des lignes « val. scénario de consigne… » entraîne la réalisation des actions associées à ces scénarios.

Pour associer une seule adresse de scénario à une touche, il faut, lors du paramétrage de la touche (§1), sélectionner « normal… » à la ligne « Fonction scénario » au lieu de « étendu ».



L'exemple ci-dessus permet « d'appeler » le scénario d'adresse 0 en appuyant sur la touche 6.

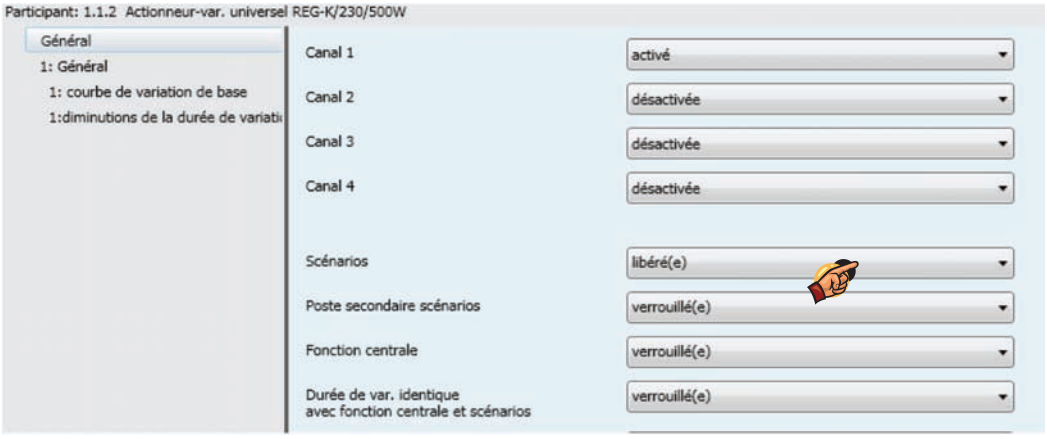
SCENARIO

« ACTIONNEUR DE VARIATION »

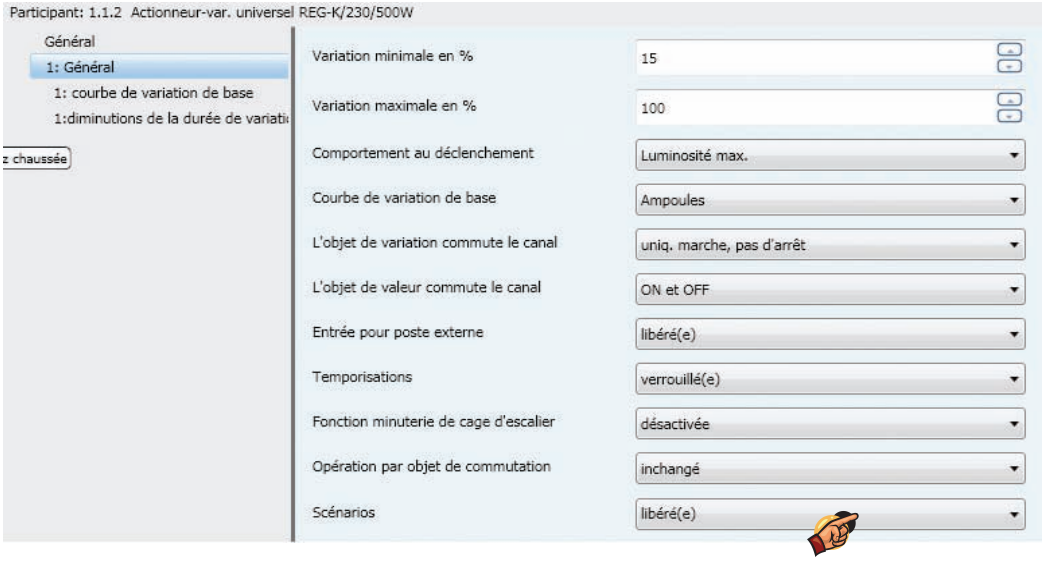
ETAPE 16

1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer droit sur le participant ***« actionneur de variation »***, puis sur ***« éditer les paramètres ».***

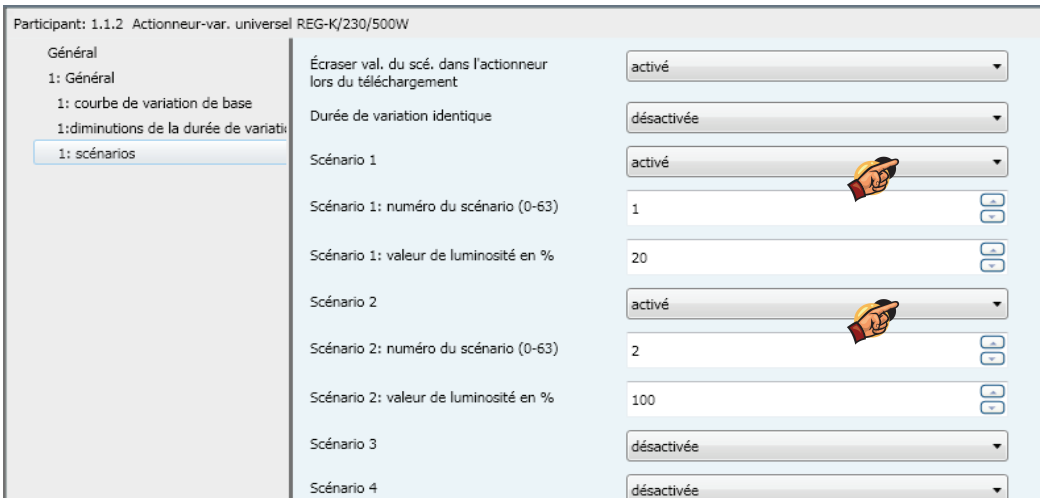
☞ Dans la liste déroulante « Scénarios » (menu « Général »), sélectionner « libéré(e) », ce qui permet d'utiliser la fonction « scénario » des touches.



2) Cliquer sur le menu « 2 : Général », la fenêtre suivante apparaît.
De la même manière sélectionner « libéré(e) » à la ligne « scénarios »



3) Cliquer sur le menu « 2 : scénarios », la fenêtre suivante apparaît :



☞ Dans les listes déroulantes «Scénario 1» et «Scénario 2» sélectionner « activer ».

☞ Indiquer l'adresse du scénario « appelé ». Elle doit correspondre à celle programmée pour la touche 6 du poussoir multifonction c'est-à-dire :

- ☞ 1 (appui court) ou
- ☞ 2 (appui long).

☞ Ensuite sélectionner la valeur de luminosité associée à l'éclairement de la lampe.

Dans le cas présent, la lampe raccordée au canal 2 aura une luminosité de :

- ☞ 20% si le scénario 1 est « appelé » ou
- ☞ 100% si le scénario 2 est « appelé ».

Chaque « Canal » doit être paramétré en fonction des différents scénarios présents dans le projet.

SCENARIO

« ACTIONNEUR DE COMMUTATION»

1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer droit sur le participant ***« actionneur de commutation »***, puis sur ***« éditer les paramètres »***.

☞ Sélectionner « appel et enregistrement possibles » dans les listes déroulantes des scénarios à mettre en œuvre.

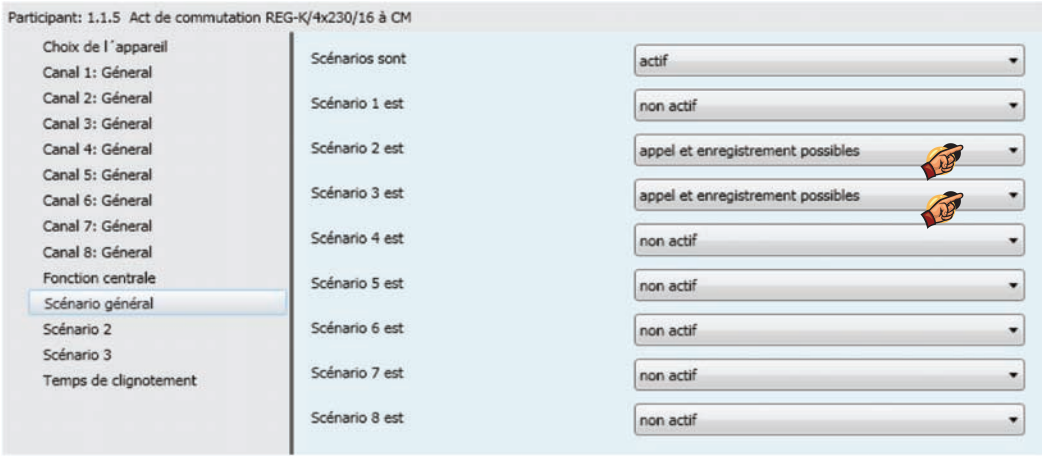
Remarque : Pour le logiciel « ETS4 », le numéro de la première adresse de scénario est 0.

Dans le cas de l'actionneur de commutation il faut donc raisonner de la façon suivante :

N° scénario « actionneur de commutation »	N° Adresse scénario (logiciel ETS4)
Scénario 1	0
Scénario 2	***1 ****
Scénario 3	***2 *****
…	3

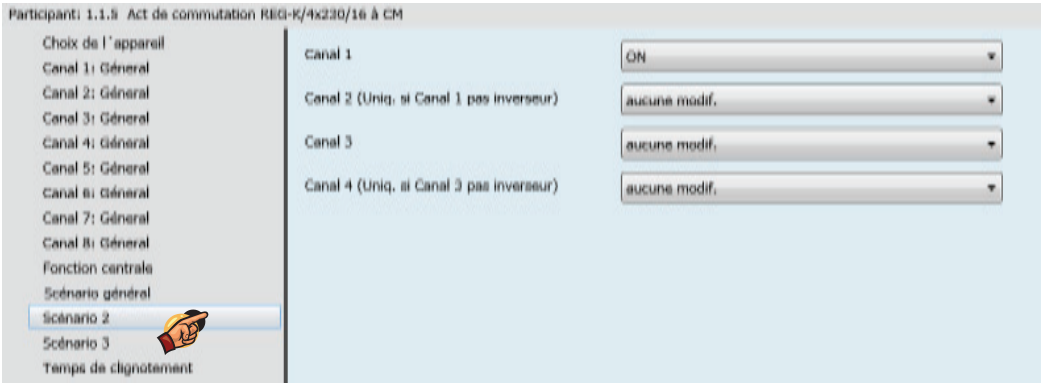
* scénario appelé par un appui « court » sur la touche 6 de P1.

** scénario appelé par un appui « long » …



Les scénarios sélectionnés dans la liste sont donc les n°2 et 3

2) Cliquer sur le menu « Scénario 2 », la fenêtre suivante apparaît.



☞ Dans les listes déroulantes «Scénario 2» et «Scénario 3» sélectionner l'état que doit prendre le canal lorsqu'un scénario est « activé » :

- ☞ « Aucune modif. » Le canal reste dans le même « état ».
- ☞ « Marche – On » le canal commute sur l'état « On ».
- ☞ « Arrêt Off » le canal commute sur l'état « Off ».

La commutation sur la position « On » ou « Off » respecte le paramétrage existant du canal.

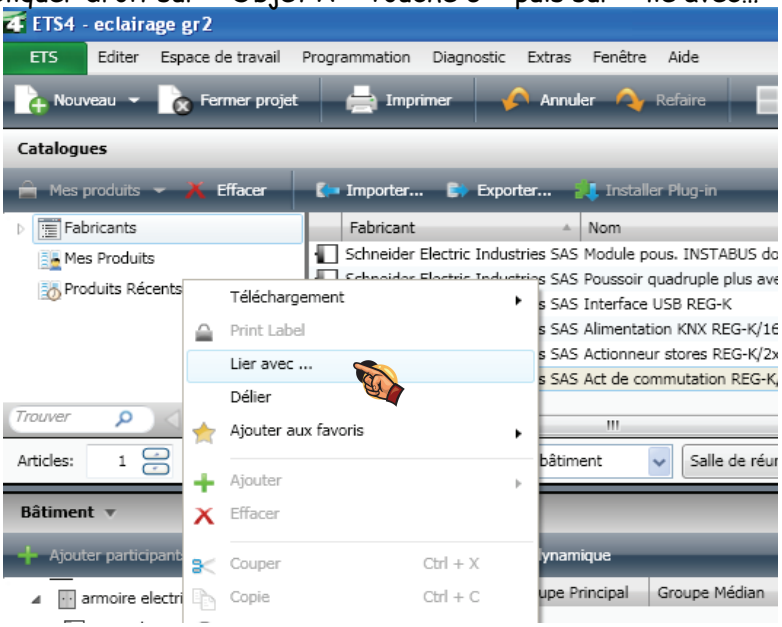
Exemple : si la commutation « Off » du canal est temporisée, elle le sera également dans le cadre de la mise en œuvre d'un scénario.

SCENARIO

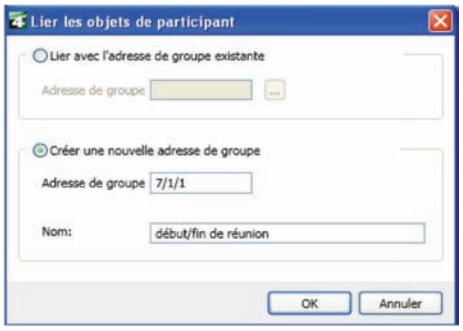
« ADRESSES DE GROUPE»

1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer sur le participant ***« poussoir multifonction »***.
Les « objets » associés apparaissent dans la partie droite de la fenêtre.

☞ Cliquer droit sur « Objet A – Touche 6 » puis sur « lié avec… »



La fenêtre suivante apparaît :



Créer la nouvelle adresse de groupe

- 7/1/1

et son nom :

- « Début et fin de conférence SR2 »

2) Dans la fenêtre «bâtiment», cliquer sur le participant ***« actionneur de variation »***.
Les « objets » associés apparaissent dans la partie droite de la fenêtre.

- Cliquer sur « Objet scénario » et « Glisser-Déposer » cet objet sur l'adresse 7/1/1 de la fenêtre « Topologie ».

Remarque : la méthode est la même que pour l'étape 10

3) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer sur ***« l'actionneur de commutation »***.
Les « objets » associés apparaissent dans la partie droite de la fenêtre.

- Cliquer sur « Objet scénario » et « Glisser-Déposer » cet objet sur l'adresse 7/1/1 de la fenêtre « Topologie ».

4) L'adresse de groupe 7/1/1 doit être visible avec son contenu dans la fenêtre « Topologie », comme le montre la figure ci-dessous.

L'appui sur la touche 6 (objet A) entraîne le déclenchement d'un scénario associé :

- ☞ à l'actionneur de commutation.
- ☞ à l'actionneur de variation.

Dans ce cas, le paramétrage de la touche 6 du poussoir peut commander 2 adresses de scénario, selon si l'appui est « court » ou « long ».

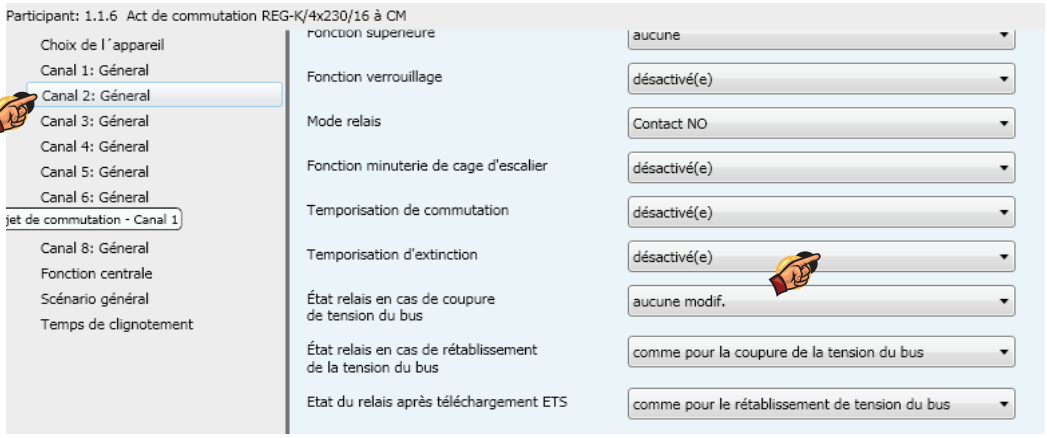
PARAMETRAGE DE BASE
ACTIONNEUR DE COMMUTATION

ETAPE 19

1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer droit sur le participant ***« actionneur de commutation »***, puis sur ***« éditer les paramètres ».***

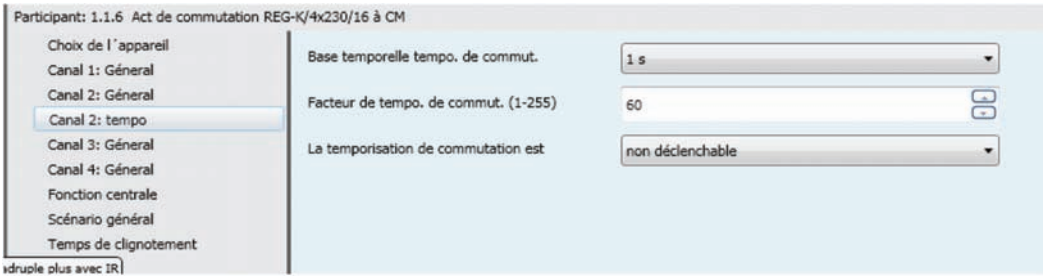
Dans la liste déroulante « appareil en marche » (menu « choix de l'appareil »), sélectionner le type d'actionneur : « actionneur de commutation 4 voies »

2) Cliquer sur le menu « Canal 2 : Général », la fenêtre suivante apparaît :



- Dans la liste déroulante « informations d'état » choisir :
  - ☞ « objet d'acquittement actif » (idem §5 p21)
- Dans la liste déroulante « temporisation d'extension » choisir « activé ».
- Cliquer sur le menu « Canal 2 : tempo »

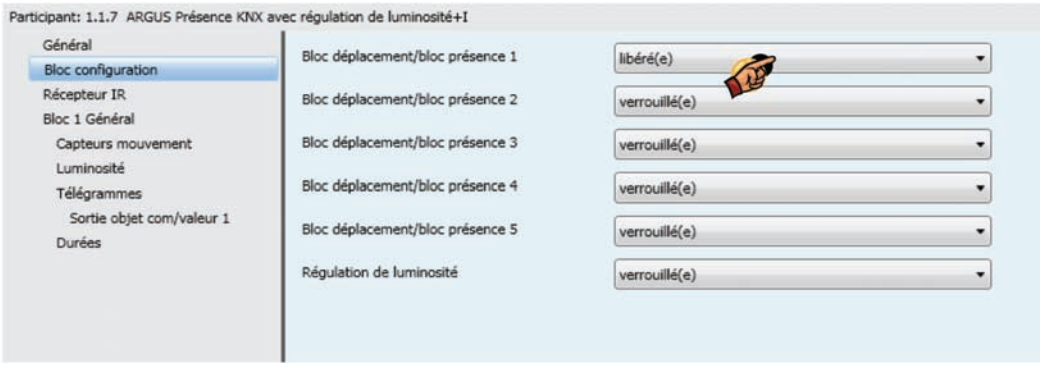
  Les réglages proposés indiquent que le canal 2 commutera sur « Off » 60 secondes (60 x 1s) après la demande d'extinction (ex : appui sur un poussoir).



PARAMETRAGE
DETECTEUR DE PRESENCE

1) Dans la fenêtre « bâtiment », cliquer droit sur le participant ***« Argus Présence KNX »***, puis sur ***« éditer les paramètres ».***

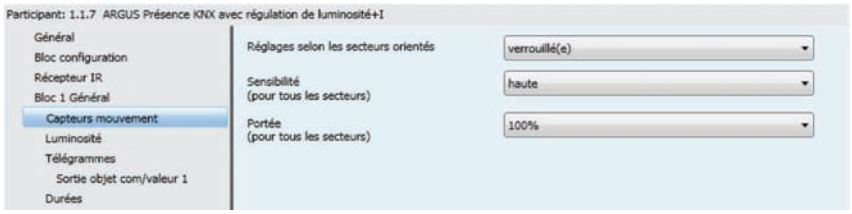
La fenêtre suivante apparaît :



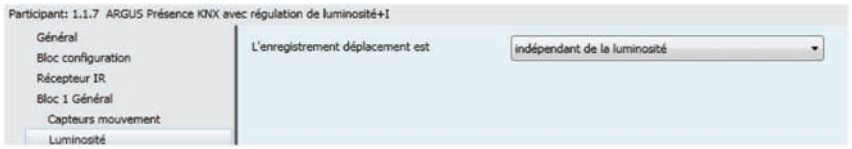
- Dans la liste déroulante « Bloc déplacement/bloc présence 1 » sélectionner « libéré (e) ».

2) Cliquer sur le menu « Bloc 1 Général ».

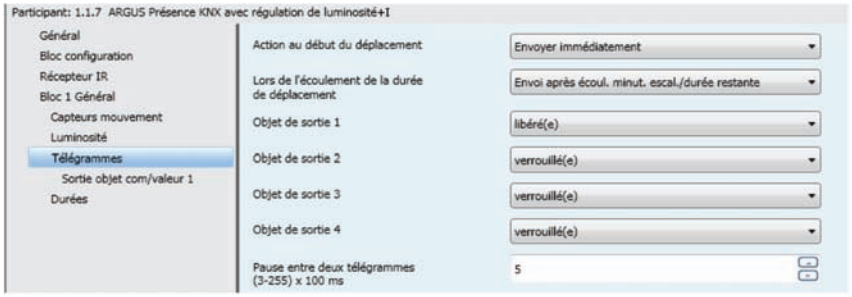
☞ Puis cliquer sur le menu « Capteurs mouvement »



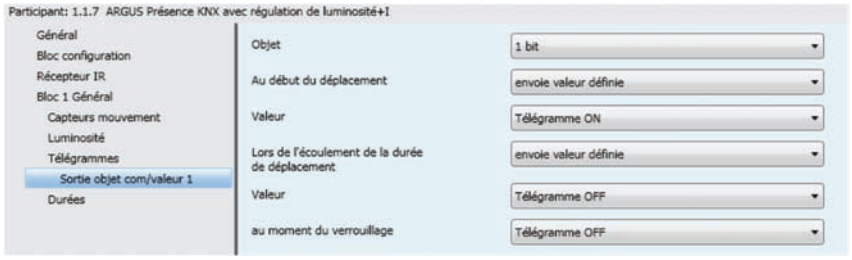
☞ Puis cliquer sur le menu « Luminosités »



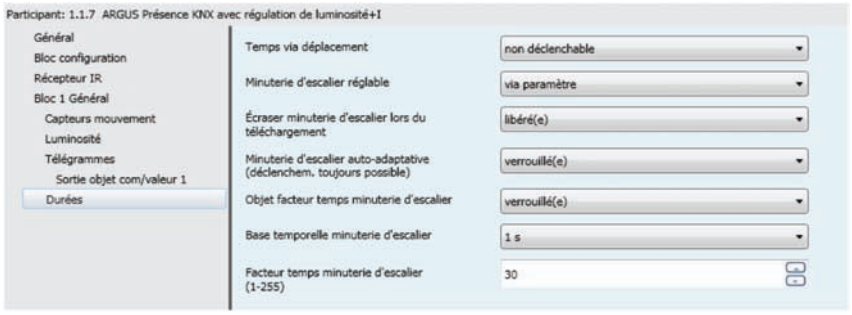
☞ Puis cliquer sur le menu « Télégrammes »



3) Cliquer sur le menu « Sortie objet com/valeur 1» :



☞ Puis cliquer sur le menu « Durées »

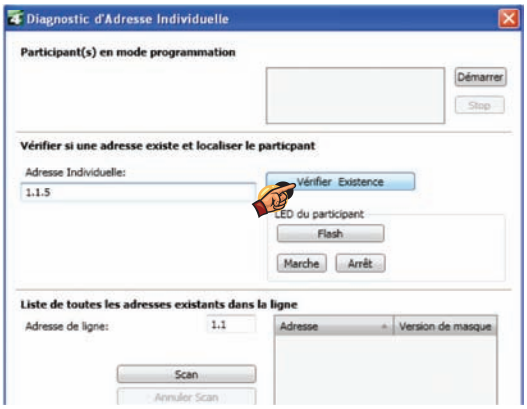


« VERIFIER L'EXISTENCE D'UNE ADRESSE PHYSIQUE »
& « LOCALISER LE PARTICIPANT ASSOCIE »

ETAPE 21

1) Cliquer sur le menu « Diagnostiques » puis sur « Adresses Individuelles » :

⚠ Connexion au « bus » obligatoire



- Entrer l'adresse physique d'un participant dans le cadre « adresse »
  exemple : 1.1.5
- Cliquer sur le bouton « **Vérifier Existence ?** »

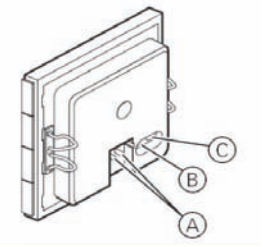
Un symbole s'affiche à côté du bouton :

☑ ⇨ L'adresse est disponible sur le « bus ».

☒ ⇨ L'adresse n'est pas disponible.

2) *Localiser un participant*

Chaque participant possède une « Led » (voir figure ci-dessous) qui peut être activée à distance par le logiciel « ETS4 ».



C : bouton de programmation

B : Led (rouge)

A : Bornier « bus »

En cliquant sur le bouton : **Flash** : la led du participant clignote.

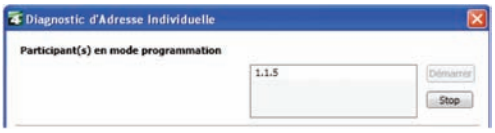
Marche : la led s'allume et reste allumée.

Arrêt : la led s'éteint.

- En se déplaçant dans le bâtiment, on peut ainsi contrôler visuellement la position de chaque participant.

3) *Identifier les participants en mode programmation*

Lorsque le « bouton de programmation » d'un participant est actionné, son adresse physique apparaît dans le cadre « Participant(s) en mode programmation »



Pour éteindre la led de programmation d'un participant, utilisé le bouton « arrêt » (voir §2).

4) *Visualiser tous les participants connectés sur une « ligne de bus »*

- Entrer l'adresse d'une ligne dans le cadre « adresse de »

  exemple : 1.1 (Zone 1. Ligne 1)

- Cliquer sur le bouton « scan »

  Toutes les adresses physiques des participants connectés au « bus » s'affichent à droite du bouton.

- Cliquer sur « Comparer au Projet »

  Un symbole apparaît à côté de chaque adresse physique et indique :

☑ ⇨ L'adresse existe dans la ligne (raccordé sur le bus) et dans le projet (programme ETS4)

☒ ⇨ L'adresse n'est pas disponible sur la ligne mais existe dans le projet.

? ⇨ L'adresse est disponible sur la ligne mais n'existe pas dans le projet.

MONITEUR DE GROUPE
« VISUALISER » LES TELEGRAMMES

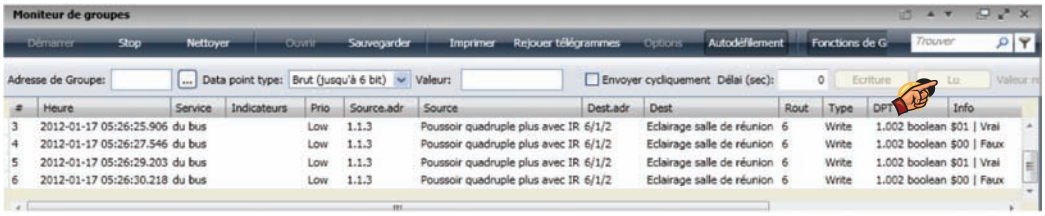
ETAPE 22

1) Cliquer sur le menu « Diagnostiques » puis sur « Moniteur de groupe » :

> Connexion au « bus » obligatoire

Entrer une adresse de groupe du projet à observer :

- Entrer l'adresse de groupe 6/1/3 (ou cliquer sur le bouton [...], sélectionner une adresse puis « OK »), puis cliquer sur le bouton « Lecture ».
- Effectuer un appui « court » sur la touche 2 du poussoir multifonction (allumage à 100% de GR2 et GR3).


Moniteur de groupes
Démarrer
Stop
Nettoyer
Ouvrir
Sauvegarder
Imprimer
Rejouer télégrammes
Options
Autodéfilement
Fonctions de G
Trouver
Adresse de Groupe:
Data point type:
Brut (jusqu'à 6 bit)
Valeur:
Envoyer cycliquement
Délai (sec):
Ecriture
Lu
Heure Service Indicateurs Prio Source.adr Source Dest.adr Dest Rout Type DPT Info
3 2012-01-17 05:26:25.906 du bus Low 1.1.3 Poussoir quadruple plus avec IR 6/1/2 Eclairage salle de réunion 6 Write 1.002 boolean $01 | Vrai
4 2012-01-17 05:26:27.546 du bus Low 1.1.3 Poussoir quadruple plus avec IR 6/1/2 Eclairage salle de réunion 6 Write 1.002 boolean $00 | Faux
5 2012-01-17 05:26:29.203 du bus Low 1.1.3 Poussoir quadruple plus avec IR 6/1/2 Eclairage salle de réunion 6 Write 1.002 boolean $01 | Vrai
6 2012-01-17 05:26:30.218 du bus Low 1.1.3 Poussoir quadruple plus avec IR 6/1/2 Eclairage salle de réunion 6 Write 1.002 boolean $00 | Faux

Description de la fenêtre :

☞ Mode « Moniteur de projet en ligne » : les télégrammes sont liés au projet actif.

☞ Ceci permet d'afficher à chaque télégramme :

Colonne	signification
#	numéro « d'apparition » des télégrammes sur le bus.
temps	heure à laquelle le télégramme est envoyé.
Adr. src	Adresse physique de l'émetteur.
Adr. dest	Adresse de destination (adresse de groupe généralement)
Destination	Nom de l'adresse de groupe
DPT	Type de donnée
Type	Nature du message (Read = Lecture ou Write = Ecriture)
Data	Contenu du message (données)

Mode « Moniteur de groupe » : Les télégrammes ne sont pas liés au projet actif.
La colonne « Destination » n'apparaît pas.

Interprétation de la copie d'écran de la page précédente :

Télégramme n°1 :

- à 14h 38min et 55s un télégramme (le numéro 2) a été envoyé sur le bus.
- L'adresse physique de l'émetteur est 1.1.1 (poussoir multifonction).
- Le ou les destinataires appartiennent à l'adresse de groupe 6/1/3 dont le nom est « commutation ».

  Participants associés :

  - Touche 2 du poussoir multifonction
  - Canal 2 et Canal 3 de l'actionneur de variation
- Le type de donné transmis est « 1bit » (commutation).
- Le télégramme est « écrit » dans les participants.
- La valeur des données vaut « 1 » c'est-à-dire ***allumage des lampes*** !

Télégrammes n°3 et 4 :

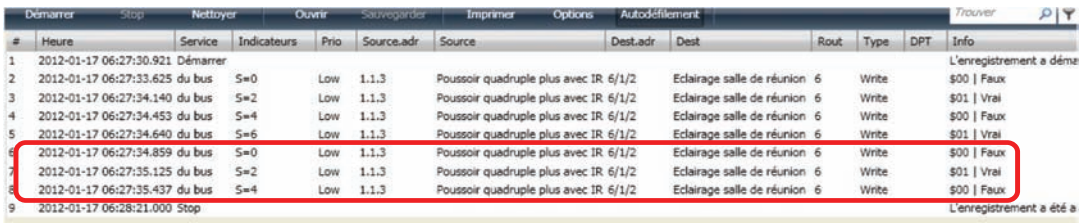
Ils correspondent aux paramétrages des canaux 2 et 3 de l'actionneur de variation, qui renvoient un télégramme « d'acquittement actif » pour signaler leur « état », en l'occurrence « 1 » (éclairage GR2 et GR3 à 100%).

- L'adresse physique de l'émetteur est bien 1.1.4 (actionneur de variation)
- L'adresse du destinataire est l'adresse de groupe 6/1/52 dont le nom est « état éclairage ».

Ainsi, la touche 2 est informée de l'état de l'actionneur et la DEL de la touche 2 s'éclaire en conséquence.

Remarque : Un nouvel appui «court» sur la touche 2 (extinction des lampes GR2 et GR3), entraîne l'apparition de 3 nouveaux télégrammes, identiques à ceux étudiés précédemment mais avec un «contenu» égale à « 0 » (extinction).

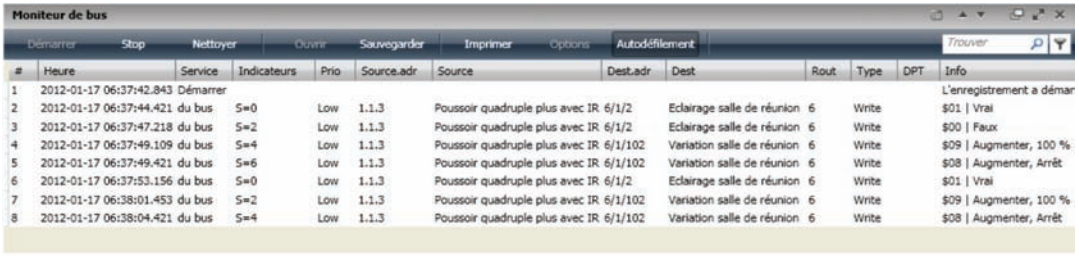
La copie d'écran suivante illustre ce nouvel appui :



#	Heure	Service	Indicateurs	Prio	Source.adr	Source	Dest.adr	Dest	Rout	Type	DPT	Info
1	2012-01-17 06:27:30.921	Démarrer										L'enregistrement a déma
2	2012-01-17 06:27:33.625	du bus	S=0	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$00 | Faux
3	2012-01-17 06:27:34.140	du bus	S=2	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$01 | Vrai
4	2012-01-17 06:27:34.453	du bus	S=4	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$00 | Faux
5	2012-01-17 06:27:34.640	du bus	S=6	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$01 | Vrai
6	2012-01-17 06:27:34.859	du bus	S=0	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$00 | Faux
7	2012-01-17 06:27:35.125	du bus	S=2	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$01 | Vrai
8	2012-01-17 06:27:35.437	du bus	S=4	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$00 | Faux
9	2012-01-17 06:28:21.000	Stop										L'enregistrement a été a

2) Télégrammes associés à la variation d'éclairage (SR2)

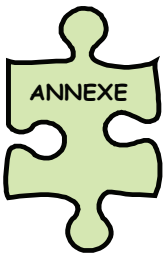
La copie d'écran suivante illustre la variation d'éclairage des GR2 et GR3 lors d'appuis « longs » sur la touche 2 :


Moniteur de bus

Démarrer | Stop | Nettoyer | Ouvrir | Sauvegarder | Imprimer | Options | Autodéfilement | Trouver

#	Heure	Service	Indicateurs	Prio	Source.adr	Source	Dest.adr	Dest	Rout	Type	DPT	Info
1	2012-01-17 06:37:42.843	Démarrer										L'enregistrement a démar
2	2012-01-17 06:37:44.421	du bus	S=0	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$01 | Vrai
3	2012-01-17 06:37:47.218	du bus	S=2	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$00 | Faux
4	2012-01-17 06:37:49.109	du bus	S=4	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/102	Variation salle de réunion	6	Write		$09 | Augmenter, 100 %
5	2012-01-17 06:37:49.421	du bus	S=6	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/102	Variation salle de réunion	6	Write		$08 | Augmenter, Arrêt
6	2012-01-17 06:37:53.156	du bus	S=0	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/2	Eclairage salle de réunion	6	Write		$01 | Vrai
7	2012-01-17 06:38:01.453	du bus	S=2	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/102	Variation salle de réunion	6	Write		$09 | Augmenter, 100 %
8	2012-01-17 06:38:04.421	du bus	S=4	Low	1.1.3	Poussoir quadruple plus avec IR	6/1/102	Variation salle de réunion	6	Write		$08 | Augmenter, Arrêt

ENREGISTRER UN PROJET
& IMPORTER UN PROJET



1) Pour enregistrer un projet il faut :

- Cliquer sur le menu « fichier » puis sur « Fermer Projet » ou « Quitter ».
  La fenêtre « historique du projet » apparaît :
- Entrer le texte correspondant aux travaux ou modifications effectués :
  Exemple : « modification des adresses de groupe ».
- valider en cliquant sur « Ok ».

Le logiciel ETS4 ne propose pas les fonctions « Enregistrer » et « Enregistrer sous » !

Dès qu'une modification est réalisée dans le programme elle est enregistrée.

Il est cependant possible de revenir en arrière en cliquant sur le menu « Edition » puis sur « Annuler » (ou sur l'icône correspondante).

Il est conseillé, pour conserver le programme original, de créer une copie de sauvegarde avant de commencer les modifications !

Procédure :

- Cliquer sur le menu « fichier » puis sur «ouvrir». La fenêtre «Projets» apparaît :
- Cliquer sur le nom du projet à modifier
- Cliquer sur : « faire une copie ».

  Une copie de sauvegarde est créée et apparaît dans la fenêtre « Projets ».

  Il est ainsi possible de récupérer le programme original en cas de problème lors des modifications.

2) Pour importer un projet il faut :

- ☞ Aucun projet ne doit être ouvert.
- ☞ Cliquer sur le menu « Fichier » puis « Importer »
- ☞ Sélectionner le fichier à ouvrir (recherche répertoire…)
- ☞ Cliquer sur « ouvrir ».
- ☞ La fenêtre « Importation sélective » apparaît.
- ☞ Sélectionner le fichier à ouvrir puis cliquer sur le bouton « Import ».

3) Exporter un projet

- ☞ Cliquer sur le menu « fichier » puis sur « exportation… ».
- ☞ Sélectionner le répertoire de destination puis cliquer sur « enregistrer »

Une copie du programme se trouve maintenant dans le répertoire sélectionné.